3,80 €

Modell Eisen Bahner

Magazin für Vorbild und Modell

Nr. 5
Mai 2006
55. Jahrgang

Deutschland 3,80 €
Österreich 4,40 €
Schweiz 7,50 sFr
Benelux 4,40 €
Frankreich 4,40 €
Italien 5,- €
Dänemark 42,- dkr



B13411

WERKSTATT

- **Lokbau:** Weinerts bayerische R4/4
- **Elektronik:** Ultraschall-Schranke

Zehn Jahre Regionalisierung

Der Sprung ins kalte Wasser

Vergessene Schmalspurbahnen

Mit dem Rütschle nach Altensteig

Bahn-Blüten

Lasst Blumen sprechen

H0-Anlage des MEC Dill

Das Original vor der Haustür

TESTS

- Limas V300
- Rocos E80

Optimistisch in die Zukunft

Wende geschafft

Tradition und Innovation: E-LOK-WERK DESSAU

Inhalt



36 Dampf am Waldrand

Von Nagold nach Altensteig führte eine Schmalspurbahn. 1967 war es mit dieser Meterspurstrecke vorbei.

84 Dill-Express

Erinnerungen in 1:87 hielt der MEC Dill fest auf seiner H0-Anlage, die die Zeit der 60er-Jahre aufleben lässt.



16 Große E-Lok-Durchsicht

Mit Kompetenz und hoher Qualität konnte sich das ehemalige Raw in Dessau nun auch zu Zeiten der DBAG als Werk profilieren.





Titel: Optische Vermessung des Lokkastens von 114 016 am 3. November 2005.
Foto: Frickel

60 Rangieren im 4/4-Takt

Rainer Albrecht gibt Tipps zum Bau der bayerischen R4/4 in H0, die es als Messingbausatz bei Weinert gibt.





26 Auftrag angetreten ohne jede Erfahrung

Die Bundesländer bekamen mit der Regionalisierung die Hoheit über den Schienennahverkehr zugewiesen: Eine Zwischenbilanz.

BAHNWELT AKTUELL

HARZER SCHMALSPUR BAHNEN

Großer Bahnhof für kleine Bahn

● Knapp ein Jahr nach dem feierlichen Spatenstich in Gernrode gaben Sachsen-Anhalts Verkehrsminister Karl-Heinz Daehre (CDU) und Matthias Wagener, der Geschäftsführer der Harzer Schmalspurbahnen GmbH (HSB), am 4. März 2006 gegen 17 Uhr das symbolische Abfahrsignal für den Eröffnungssonderzug nach Quedlinburg. Der mit 99 5901 und 99 5902 bespannte Zug wurde in Gernrode und Quedlinburg sowie entlang der Strecke von tausenden Schaulustigen erwartet. Nach zwei Fotohalten in der Dämmerung und der Begrüßung des Schmalspurzuges am neuen Haltepunkt Bad Suderode traf die Garnitur gegen 18.30 Uhr vor dem Bahnhof Quedlinburg ein. Nach einer Laser- und Lichtershow rollte der Festzug gegen 19.40 Uhr an den neuen Schmalspur-Bahnsteig 3 in Quedlinburg. In den Umbau der etwa 8,5 Kilometer langen, ehemaligen Regelspurstrecke in eine meterspurige Schmalspurbahn hat das Land Sachsen-Anhalt rund 6,5 Millionen Euro investiert. Bereits am 22. Dezember 2005 war die Umspurung der Strecke weitgehend abgeschlossen. Nach der Fertigstellung der Gleisanlagen und Bahnübergänge fanden am 22. und 24. Februar 2006 mit dem VT 187 012 die ersten Probefahrten auf der Strecke Gernrode – Quedlinburg statt. Die eisenbahntechnische Abnahme der neuen Schmalspurbahn erfolgte am Vormittag des 1. März 2006, wozu ebenfalls der VT 187 012 genutzt wurde. Zur Einweisung des Personals gab es in den Abendstunden des 2. und 3. März noch einmal Probefahrten. Der planmäßige Personenverkehr auf der Strecke Gernrode – Quedlinburg wird jedoch erst am 26. Juni 2006 aufgenommen. Dann pendeln neun Zugpaare zwischen 8.34 und 19.31 Uhr auf der Neubaustrecke. Sonntags bis freitags werden jedoch nur drei Zugpaare mit 99 6001 oder 99 5906 bespannt. Freitags und samstags sind sechs der neun Zugpaare dampfbespannt. Die anderen Leistungen wird die Einsatzstelle Gernrode mit einem Neubau-Triebwagen erbringen, der dafür eigens dorthin umgesetzt wird. Die HSB rechnet mit jährlich rund 30 000 Fahrgästen, die die Schmalspur-Züge zwischen Gernrode und Quedlinburg nutzen.


Foto: Endisch

Mit dem Triebwagen 187 012 ging's am 1. März 2006 für die EBA-Mitarbeiter auf Abnahmefahrt.



Der geschmückte Eröffnungszug am 4. März 2006 war bespannt von zwei Mallet-Lokomotiven.

Fotos (2): Frick



Lokparade in Gernrode am 4. März 2006: 99 5901, 99 6001, 99 5906 und 99 5902 (v. li.).


Foto: Mann

Am Sonntag, 26. Februar 2006 traf in Nürnberg Hbf der aus Stuttgart kommende Tw 425 120/420 ein, der zur Hauptuntersuchung nach Tschechien unterwegs war. Gezogen wurde der Zug ab Nürnberg bis zur Grenze von der RCN-Lok 0505. Diese brachte dann anschließend den 465 006 (Bild) nach erfolgter HU in Tschechien wieder zurück nach Nürnberg, wo erstmalig die Bügel an den Draht gelegt wurden.

EUROPA

Rotterdam bis Genua

● ETCS kommt langsam in Sichtweite. Die Verkehrsminister der Schweiz, Deutschlands, Italiens und der Niederlande haben am 3. März 2006 in Bregenz in einer Absichtserklärung (Letter of Intent) ihren Willen bekräftigt, die Bahnlinie zwischen Rotterdam und Genua bis 2012 mit dem Zugsteuerungssystem ETCS auszurüsten. Mit ETCS werden die Zugsteuerungs- und -sicherungssysteme europaweit harmonisiert. Dies verbessert die Interoperabilität und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Bahnen. Die Unterzeichnung erfolgte im Rahmen eines informellen Treffens der EU-Verkehrsminister. Das bedeutet, dass ab 2012 Lokomotiven nur noch mit einem Zugsicherungssystem ausgerüstet sein müssen und nicht mehr für jedes Land unterschiedliche Systeme in den Loks installiert werden müssen. Der grenzüberschreitende Schienenverkehr kann so kostengünstiger, zuverlässiger und konkurrenzfähiger werden.

HESSEN

Fahrzeugmangel bei VIAS

● Der geringe Fahrzeugbestand, 22 Itino-Tw, der „Fahrzeugmanagement Region Frankfurt RheinMain GmbH" (Fahma) macht sich seit Beginn des Betreiberwechsels auf der Odenwaldbahn (MEB berichtete) bemerkbar. Besonders in den Berufs- und Hauptverkehrszeiten reichen die Platzkapazitäten, die durch die Betreibergesellschaft VIAS angeboten werden, nicht aus. Außerplanmäßige Fahrzeugausfälle bei den Itinos von Bombardier führten Ende Februar dazu, dass durch die Rurtalbahn GmbH (Mitgesellschafter der VIAS) zwei Regiosprinter in einem Umlauf zwischen Hanau und Wiebelsbach-Heubach eingesetzt werden mussten, um den Verkehr aufrechterhalten zu können. Damit ist auch die durch VIAS angekündigte Kapazitätserhöhung in den Verkehrsspitzen durch veränderte Umlaufgestaltung, verbunden mit Doppel- beziehungsweise Dreifachtraktion, vorerst hinfällig.



Die Regiosprinter 6.010 und 6.015 mit VIA 84665 nach Wiebelsbach-Heubach am 1. März 2006 bei Großauheim.

Foto: Gerlach

DB AG

WM-Zug von 1954 in Berlin

● Gut drei Monate vor Beginn der Fußball-Weltmeisterschaft war der legendäre WM-Zug von 1954 am 6. März 2006 zu Gast in Berlin. Der VT 08, mit dem vor 52 Jahren schon die Weltmeister um Trainer Sepp Herberger und Kapitän Fritz Walter an Bord eine Triumphfahrt durch Deutschland unternahmen, brachte den Sänger Max Raabe und sein Palast-Orchester in die Hauptstadt. Gleich nach der Ankunft auf Gleis 2 stellte Max Raabe sein neues Album mit der Single „Schieß den Ball ins Tor" vor, die er gemeinsam mit den deutschen Star-Schauspielern Heino Ferch und Peter Lohmeyer, ein bekennender Schalke-Fan, aufnahm. Das Lied, so Raabe, soll der deutschen Fußball-Elf Mut machen. Möge der Wunsch in Erfüllung gehen!



Foto: Trojanowski

Aus dem rechten Fenster des VT 08 strahlen die Stars: Heino Ferch, Max Raabe und Peter Lohmeyer (v. l.).

Die Bahn bewegt, auch die Gemüter



Dr. Karlheinz Haucke

Konkurrenz belebt bekanntlich das Geschäft. Von dieser banalen Erkenntnis lassen sich Politiker vor allem immer dann gern bei ihren Privatisierungs-Initiativen tragen, wenn es eigentlich um nichts anderes geht, als Verantwortung abzugeben.

Und dass dies auch der Vater des Gedanken bei der Bahnreform und vor zehn Jahren der Regionalisierung war, wer möchte dies ernsthaft bezweifeln? Um so weniger, als jetzt mit der angedrohten deutlichen Mittelkürzung des Bundes wohl auch dem letzten Optimisten klar wird, dass man in Berlin lieber Abenteuer-Reisen in den Kongo finanziert, als dem Steuerzahler einen angemessenen Schienenpersonennahverkehr zu sichern, von einem erschwinglichen Fernverkehr gar nicht erst zu reden.

Wie hieß das doch gleich vor gut anderthalb Jahrzehnten? Ach ja: Bundeswehr oder Bundesbahn! Irgendwie tritt man hierzulande auf der Stelle.

Der Markt wird´s schon richten, darf man sich dann aus berufenem Munde anhören. Genau das aber tut er nicht, der Markt, zumindest nicht im Sinne der Fahrgäste im Speziellen und der Steuerzahler im Allgemeinen. Mit schöner Regelmäßigkeit werden die Fahrpreise erhöht, während die steuerliche Entlastung auf sich warten lässt.

Es ist abzusehen, dass die gesetzliche Daseinsvorsorge im öffentlichen Personenverkehr denselben Weg geht wie Gesundheits- und Altersvorsorge: Will man sie künftig angemessen in Anspruch nehmen, hat sich jede und jeder gefälligst privat selber darum zu kümmern! Sonst noch Fragen?

Bahnwelt Aktuell

Foto: Saßmann



Die Baureihe 4010, der formschöne ÖBB-Triebzug, zieht sich immer mehr zurück. Anfang März verabschiedete er sich von der Franz-Josefs-Bahn (FJB). An den letzten Einsatztagen trug der 4010.010 in den Fenstern die Anschriften „ET-4010-Abschied FJB 5/6.März 2006". Am 3. März 2006 passiert er mit dem Regionalzug Sigmundsherberg – Wien den Bahnhof Kritzendorf.

MAINFRANKEN

100 Jahre Miltenberg – Wertheim

Der 21. Mai 2006, Tag des Jubiläums, wird von den sechs beteiligten Kommunen (Wertheim, Bürgstadt, Collenberg, Stadtprozelten, Hasloch und Miltenberg) im Mainviereck gleichzeitig mit unterschiedlichen Aktionen begangen. Mit einer Plandampffahrt sorgen die Eisenbahnfreunde Würzburg für das historische Ambiente. Dieser Zug wird mit einer Dampflok der Baureihe 52 bespannt und von Würzburg aus durch den Spessart nach Aschaffenburg gezogen. Von dort aus geht es in das Maintal bis Miltenberg, um dann zwischen Miltenberg und Stadtprozelten für das notwendige Flair zu sorgen. Für die Freunde von Dampfzügen gibt es eine ganze Reihe von Zusteigemöglichkeiten auf der Strecke. Fahrplan unter: www.collenberg-main.de



Im Miltenberger Bahnhof kommt es von Zeit zu Zeit zu dem außergewöhnlichen Treffen von bis zu sieben Triebzügen der Baureihe 628.

Foto: Mann

Zwischenhalt

■ **Am 14. März 2006** hat das zuständige Regierungspräsidium bekanntgegeben, dass der Planfeststellungsbeschluss zum Weiterbau der Härtsfeldbahn um 2,65 km vom bisherigen Endbahnhof Sägmühle zum Bahnhof Katzenstein erfolgt ist.

■ **Deutschland und Frankreich** haben am 13. März eine Vereinbarung zur vereinfachten Zulassung von Lokomotiven unterzeichnet: Zulassungen in einem Land werden auch vom Nachbarn anerkannt. Die Vereinbarung kam auf Anregungen der deutschen und französischen Bahnindustrieverbände zustande (siehe Top 2/2006).

■ **Hans Leister** verlässt die Connex-Gruppe. Wie das Unternehmen mitteilt, gehe der erst Ende 2000 von der DB AG zu Connex gewechselte Leister auf eigenen Wunsch, um sich einer neuen beruflichen Herausforderung zu stellen.

■ **Für die Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL)** ist das Maß des Personalabbaus voll. Insbesondere wehrt man sich gegen Bestrebungen der DB AG, dass Lokführer Reisendeninformationen übernehmen sollen. Dadurch würden Arbeitsplätze im KiN-Bereich abgebaut.

■ **Von Sebnitz nach Dolní Poustevna** könnten ab Jahresende 2007 die ersten Züge fahren. In einer Potentialanalyse ermittelte der Verkehrsverbund Oberelbe (VVO) 1000 Fahrgäste täglich. Der VVO will noch 2006 mit den Vorplanungen beginnen, das sächsische Wirtschaftsministerium habe Fördergelder in Aussicht gestellt.

■ **Edmund Stoiber** hat eine stärkere Einbindung Deutschlands in das Projekt Brenner-Basistunnel gefordert. Die Strecke sei auch für Deutschland entscheidend. Nur mit Hilfe Deutschlands, Österreichs und Italiens sowie der EU werde die Realisierung möglich sein. Stoiber stellte auch deutsche Gelder in Aussicht.

■ **Für die Fußball-Weltmeisterschaft** will die DB AG mehrere tausend zusätzliche Züge fahren. Um das Angebot abzusichern, sollen unter anderem 15 Schnellzugloks der ÖBB angemietet und über 100 ehemalige Interregio-Wagen reaktiviert werden.

■ **Die DB AG** hat dem Landkreis Fulda sowie mehreren Gemeinden insgesamt 445 000 Euro zurückgezahlt. Diese Summe ergab sich, weil die Rekonstruktion der Rhönbahn Fulda – Gersfeld trotz mehrfacher Umplanung rund 25 Prozent preiswerter ausfiel als vorgesehen.

■ **Der Freistaat Thüringen** fordert von den sieben im Land tätigen Bahngesellschaften rund 4,3 Millionen Euro zurück. Grund sind nicht betriebene Strecken sowie verspätete und verschmutzte Züge.

■ **Eine S-Bahn-Verlängerung** von Berlin-Spandau nach Falkensee (7,9 Kilometer) erbringe einen Kosten-Nutzen-Faktor von 1,5 (erforderlich nur 1,1). Das hat ein Gutachten im Auftrag der Länder Berlin und Brandenburg sowie des Kreises Havelland ermittelt. Da es jedoch keine Finanzierungsvereinbarung gibt, ist die Realisierung völlig offen.

■ **Die Westfalenbahn GmbH** betreibt ab Dezember 2007 die Teutoburger-Wald-Bahn zwischen Bad Bentheim und Paderborn. In Rheine soll für rund fünf Millionen Euro ein Wartungswerk entstehen, 70 Arbeitsplätze sollen dort geschaffen werden.

■ **103 000 Unterschriften** haben bis Ende Februar die Initiatoren einer Bürgerinitiative zum Erhalt des Berliner Bahnhofes Zoo als Fernverkehrshalt gesammelt. Das teilten die BI und Bezirksbürgermeisterin Monika Thiemen mit.

■ **Cargo Slovakia** wird vorerst nicht an die ÖBB-Tochter Rail Cargo Austria verkauft. Die geplante Privatisierung ruht wegen einer Koalitionskrise und für Juni angesetzter Parlamentswahlen in der Slowakei.

■ **Die Siemens Dispolok GmbH** erhält in diesem Jahr weitere 15 E-Loks ES 64 F4 (entspricht DB AG-BR 189). Mit diesen Viersystemloks wächst die Siemens-Dispolok-Flotte auf insgesamt 120 Fahrzeuge an.

■ **Für die OHE** (Osthannoversche Eisenbahn) wird die Veräußerung der Bundes- (33,8 Prozent) und Landesanteile (40,2 Prozent) angestrebt. Noch in diesem Jahr soll die europaweite Ausschreibung erfolgen.

SCHWEIZ

Fünf Tage Winterdampf

● Die Internationale Gesellschaft für Eisenbahnverkehr (IGE) organisierte fünf Tage Volldampf durch die Nord-Westschweiz mit sechs verschiedenen Dampflokomotiven! Am 25. Februar trafen rund 180 Reiselustige sowie das Fernsehteam von Eisenbahnromantik in Basel ein. Mit Dampflok 23058 von Eurovapor, sechs Reisezug-, Bar- und Speisewagen und einer ER 20 am Zugschluss für die Mithilfe über die steile Rampe der alten Hauensteinlinie und die Durchfahrt durch den Scheiteltunnel ging die Fahrt vorerst via Olten nach Oensingen. Dort wartete die Maffei-Mallet Ed 2x2/2 196 für einen Abstecher zur Dampflokgruppe der Oensingen-Balsthal-Bahn. Am Sonntag, 26. Februar 2006, wurde der Zug mit der Ae 6/8 208 von Classic Rail nach Ostermundigen überführt. Ein Teil dampfte von hier aus mit der Dampflok 64 518 des Vereins Historische Eisenbahn Emmental (VHE) nach Luzern. Die


Sigi Liechti, Stefan Landenberger, Hagen von Ortloff und Hanspeter Landenberger (v. li.) freuen sich über die gelungene Veranstaltung.


Fotos (2): Armin Schmutz

Zur Freude des Dampf-Volkes zieht A3/5 an der Spitze und hinten schiebt die C5/6 bei der Ausfahrt Les Verrières am 27. Februar 2006.

Ae 6/8 setzte die Reise nach Interlaken fort, von wo aus sich die Fahrgäste mit der Dampflok HG 3/3 1067 der Ballenberg-Dampfbahn über den Brünig dampfen ließen. Der Knüller waren sicher die drei Tage mit den Dampfloks von SBB Historic, der schon lange nicht mehr gesehenen C 5/6 2958 „Elefant" sowie der A 3/5 705. Am Montag, 27. Februar 2006, ging die Reise in die Landschaft des Juras nach Les Verrières und Pontarlier (Frankreich), wobei je eine Lok am Anfang und am Schluss des Zuges interessante Scheinanfahrten ermöglichte. Am Dienstag zog die Schnellzuglok A 3/5 den blauen Zug rund um den Bieler- Neuenburger- und Murtensee. Tüpfelchen auf dem I war die Doppeltraktion am 1. März 2006 von Biel nach Delémont. Nach der Besichtigung der Rotonde von Delémont zog 23058 von Eurovapor den Zug zurück nach Basel. Verantwortlich für die Produktion in der Schweiz war „RailEvent" aus Winterthur in Zusammenarbeit mit Eurovapor.

■ Die SNCF hat 2005 ihren Betriebsgewinn um rund 60 Prozent auf 640 Millionen Euro gesteigert. Dazu hätten Sanierungserfolge im Frachtverkehr beigetragen. Der Umsatz stieg um 3,3 Prozent.

■ Die französische Netzgesellschaft RFF hat Alcatel einen Rahmenauftrag von 50 Millionen Euro erteilt, um das Bahnnetz mit elektronischen Stellwerken auszurüsten.

■ Die SBB-Panoramawagen Apm61 sollen ab Ende 2006 vorrangig auf der Gotthardbahn verkehren. Sie werden modernisiert und in den Zügen Zürich – Locarno sowie Basel/Luzern – Locarno eingestellt.

■ Die DB AG soll einer von drei Bewerbern für die Übernahme der Güterbahn Estlands, Eesti Raudtee, sein. Bisher gehört deren etwa 700 Kilometer langes breitspuriges Schienennetz zu einem Drittel dem estnischen Staat und zu zwei Dritteln privaten Investoren. Außer der DB AG haben eine estnische und eine russische Investorengruppe Interesse angemeldet.

■ Nordrhein-Westfalens Landesregierung will den ÖPNV-Bedarfsplan von 1998 ändern und insgesamt zehn stillgelegte Bahnstrecken entwidmen. Verkehrsminister Oliver Wittke halte es nicht für sinnvoll, an ÖPNV-Bedarfsausweisungen festzuhalten, die eh nicht umgesetzt würden. Geplant seien Stadtentwicklungsmaßnahmen und in vielen Fällen „teilweise Nutzung für den Straßenverkehr".

NIEDERSACHSEN

Metronom-Loks feiern Landes-Geburtstag

● Zwei Loks der Metronom-Eisenbahngesellschaft mbH, 146-01 und 146-18, erhileten anlässlich der Feierlichkeiten „60 Jahre Niedersachsen" an den Seitenflächen große Aufkleber. Gleiches gilt auch für 146106 der DB AG und den Hannoveraner S-Bahnzug 424 040. Die Metronom-Fahrzeuge aus dem Fahrzeugpool der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG) tragen das Jubiläumslogo und den Slogan: „Alles zügig, alles stündlich. Alles gute Niedersachsen". LNVG-Geschäftsführer Dr. Wolf Gorka konnte die beiden Sponsoren, die Firma Bombardier Transportation und den Modellbahnhersteller Piko, zur Unterstützung der Aktion gewinnen. Aber auch Metronom hat sich aktiv an der Aktion beteiligt, wie Henning Weize, der kaufmännische Geschäftsführer, stolz hervorhob. Weiter führte Weize aus, dass es für Metronom auch eine Auszeichnung darstelle, dass man sich für zwei Metronom-Loks entschieden habe. Die Pressesprecherin Karen Ritter erläuterte noch, dass es sich dabei nicht um Werbung handele, sondern um ein Dankeschön an das Land Niedersachsen für die gute Zusammenarbeit. Bis zum Herbst sollen die Außenaufkleber auf den Loks, die auf allen Metronom-Strecken zum Einsatz kommen, verbleiben.



Foto: Brüggemann

Bis zum Herbst 2006 wird man den beiden blau-weiß-gelben 146-Loks zwischen Hamburg, Bremen und Göttingen begegnen können.

BAHNWELT AKTUELL



FRAGEZEICHEN

Sind Sie ein Eisenbahn-Kenner? Wer das Fragezeichen dieses Monats beantwortet, kann eine von 20 DVDs gewinnen.



Foto: Witry

Der Reihe 218 geht es inzwischen verstärkt an den Kragen: Am 12. März 2006 warten weitere vier Loks auf ihr endgültiges Schicksal im Ehranger Hafen. Sie werden in der angrenzenden Schrottverwertung zu handlichen Schrottteilen geschreddert. In Ehrang, Ortsteil einer der bekanntesten deutschen Moselstädte, endete für viele Triebwagen, Loks und Wagen die letzte Fahrt. Die Verschrottung von Lokomotiven ist angesichts der aktuellen Weltmarkt-Stahlpreise ein einträgliches Geschäft. Wir suchen jedoch den Namen der Moselstadt, die bereits zur Römerzeit existierte, und die für Eisenbahnfreunde wegen der spannenden Grenznähe immer schon ein Reiseziel war.

Schicken Sie die richtige Lösung bitte bis zum 15. Mai 2006 auf einer Postkarte an den MODELLEISENBAHNER, MEB-Verlag, Stichwort Fragezeichen, Biberacher Straße 94, 88339 Bad Waldsee. Unter allen richtigen Einsendungen werden 20 Exemplare einer DVD aus der Riogrande-Videothek verlost. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen, die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Die richtige Antwort im Märzheft lautete: „Piko“. Gewonnen haben: Reichenberger, Thomas, 91183 Abenberg; Winkler, Margit, 95032 Hof; Stenzel, Klaus-Peter, 32805 Horn-Bad Meinberg, Schwipper, H.-J., 09113 Chemnitz; Jakob, Arnold, 53909 Zülpich; Fülle, Hannelore, 07907 Schleiz; Cardeneo, Markus, 42389 Wuppertal; Lippke, Tim, 23992 Neukloster; Liggesmeyer, Frederik, 72072 Tübingen; Wilhelm, Thomas, 08523 Plauen; Böhme, Ralf, 08289 Schneeberg; Solterbeck, Klaus-Peter, 21465 Reinbek; Knitschky, Werner, 18311 Ribnitz-Damgarten; Kramer, Armin, 90530 Wendelstein; Brandt, Hans-A., 21739 Dollern; Ullrich, Ernst R., 06779 Raguhn; Zimmermann-Kurzidim, Jörg, 04838 Doberschütz; Penner, Michael, 86159 Augsburg; Fischer, Wolfgang, 96515 Sonneberg; Effinghausen, Horst, 29221 Celle.

SCHWEIZ

SBB-Chef tritt zurück

Benedikt Weibel, Vorsitzender der SBB-Geschäftsleitung, wird Ende 2006 vorzeitig in Pension gehen. Diese Nachricht überraschte am 24. Februar 2006. Der charismatische SBB-Manager erreicht im Herbst 2006 die Altersgrenze von 60 Jahren und nannte persönliche Gründe für seine Entscheidung. Als Sportler wisse er, dass man seinen Rücktritt auf einen Zeitpunkt terminieren sollte, in dem man noch im Vollbesitz der Kräfte sei. Nach siebenjähriger Assistenz am betriebswirtschaftlichen Institut der Universität Bern wurde Benedikt Weibel 1978 Sekretär des Präsidenten der SBB-Generaldirektion. 1983 wurde er Generalsekretär und übernahm 1986 als Direktor das Marketing Personenverkehr. Anfang 1993 wurde er vom Bundesrat zum Präsidenten der Generaldirektion gewählt und ist seit der Umwandlung der SBB in eine spezialgesetzliche Aktiengesellschaft im Jahr 1999 Vorsitzender der Geschäftsleitung SBB AG. Bundesrat Leuenberger, immer gut für ein Bonmot, soll gesagt haben, nun müsse er für die Nachfolge den Auftrag erteilen, Benedikt Weibel zu klonen. Weibel habe die SBB zu einer erfolgreichen Bahn gemacht, die überall in Europa als Vorbild gelte. Der Verwaltungsrat der SBB bedauerte den Rücktritt.



Foto: Armin Schmutz

Der charismatische SBB-Chef Benedikt Weibel arbeitet seit 28 Jahren für die SBB.


Foto: Henschel

„Wissen zieht – Teilen Sie es anderen mit". Eine neue Werbe-101 (101 136) prägt dieser sinnige Spruch. Sie wirbt ein Jahr lang für den Klaus-Tschira-Preis für verständliche Wissenschaft (www.klaus-tschira-preis.de).

PIONIER-EISENBAHN

50 Jahre Parkbahn

Die Berliner Pioniereisenbahn wurde am 10. Juni 1956 eröffnet und hat in den vergangenen 50 Betriebsjahren rund drei Millionen Fahrgäste befördert. Es verbringen aktuell über 150 Kinder und Jugendliche ihre Freizeit bei der kleinen Bahn. Eine Dampflok (Luise) und zwei Diesellok erbringen derzeit die Hauptlast der planmäßigen Fahrten mit sechs geschlossenen und mehreren offenen Personenwagen. Zwei weitere Dampfloks befinden sich in Aufarbeitung. Neben vielen Jubiläums-Veranstaltungen findet am 11. Juni 2006 ein großes Treffen ehemaliger Pionier- und Parkeisenbahner statt. Noch immer werden möglichst viele Ehemalige gesucht. Sie sollen sich bei der Parkeisenbahn melden: Berliner Parkeisenbahn, An der Wuhlheide 189, 12459 Berlin, E-Mail: 50jahre.pionier-eisenbahner@parkeisenbahn.de Info: www.parkeisenbahn.de.



Foto: Bahls

Der Startschuss für das Jubiläumsjahr fand unter Beteiligung des Hauptmanns von Köpenick am 11. März 2006 statt.

SACHSEN-ANHALT

Geschlossen

Zum 1. April 2006 löste der Betriebshof Magdeburg-Rothensee seine Außenstelle in Blankenburg (Harz) auf und setzte die letzten 17 Lokführer in das Stammwerk um. Zuletzt besetzten die Blankenburger Lokführer Dieselloks der Baureihen 232, 233 und 241. Damit wurde das 1873 von der ehemaligen Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn (HBE) in Betrieb genommene Bw Blankenburg geschlossen. Dies war möglich, nachdem die DB AG zeitgleich die verbliebenen Güterzugleistungen auf der Rübelandbahn Blankenburg – Elbingerode an die Havelländische Eisenbahn (ex. Osthavelländische Eisenbahn) abgegeben hatte. Diese hält nun für den Güterverkehr auf der Steilstrecke insgesamt fünf Blue-Tiger vor. Die Infrastruktur der Rübelandbahn ist jedoch nach wie vor Eigentum der DB AG. Der regionale Hauptkunde, die Fels-Werke, streben aber bis 2007 eine Übernahme der Strecke an. Dazu gehört auch die Wiederaufnahme der elektrischen Zugförderung und die Eröffnung eines Tourismusverkehrs am Wochenende. Allerdings steht der zunächst angestrebte Dampfbetrieb auf der Rübelandbahn nicht mehr zur Debatte. Wie Hanns-Michael Noll vom Verein „Brücke e.V." Anfang März auf einer Versammlung der Bürgerinitiative „Rübelandbahn" mitteilte, sei der Dampfbetrieb für den Wochenendverkehr aufgrund technischer Probleme und aus Kostengründen nicht machbar. Stattdessen strebt der Verein nun einen Nostalgieverkehr mit E-Loks an, eventuell mit den noch in Blankenburg abgestellten 171 001 und 171 002. Diese sind seit Sommer 2005 im Eigentum des DB-Museums Nürnberg.

Bahnwelt Aktuell

WINTERCHAOS

Je später, desto heftiger?


Foto: Kiebler

Eine versunkene Halbschranke muss gängig gemacht werden.

● Am ersten Märzwochenende meldete sich der Winter noch einmal mit rekordverdächtigen Schneemengen zurück. Besonders betroffen waren alle Regionen südlich der Donau vom Schwarzwald bis Oberbayern, aber auch die Schweiz, die teilweise über Nacht einen Neuschneenachschub von einem halben Meter verzeichneten. Diese Schneemassen brachten den Verkehr teilweise tagelang zum Erliegen. Selbst auf Hauptstrecken wie München – Augsburg – Ulm ging nichts mehr. In der Millionenmetropole München musste die S-Bahn ihren Betrieb einstellen und es konnten wie auch in Augsburg über mehrere Tage keine Straßenbahnen ausrücken. Die betroffenen Strecken der DB AG in Oberbayern, im Allgäu und in Württemberg mussten tagelang mit Schneepflügen freigeräumt und von umgestürzten Bäumen befreit werden.



Foto: Maucher

Freischaufeln einer Lok: 218 469 ist als Spurlok auf dem Weg nach Füssen in Weizern-Hopferau gestrandet.


Foto: Neumann

Nichts geht mehr in Buchloe am 5. März 2006: Die Zugarnituren blieben nach Betriebseinstellung an Ort und Stelle stehen.


Foto: Armin Schmutz

Im Bahnhof Ausserberg auf der Lötschbergstrecke müht sich die Holder-Schneefräse, wenigstens die Bahnhofsgleise freizuhalten.

Der Schwellenleger

Ablage P

● Man kann den Klinsi schon verstehen: In einem Land mit mindestens 40 Millionen Bundestrainern, die es immer besser wissen, ist es schon verständlich, wenn er ab und zu nach schlechten Spielen seiner Mannschaft die Flucht nach Kalifornien antritt. Der DFB zahlt ja die Flugtickets. Vielleicht sollte sich Bahnchef Mehdorn mal mit dem Bundestrainer über überseeische Wohnorte unterhalten. Jetzt, wo seine Bahn einer der Hauptsponsoren der WM ist, dürfte es nicht schwer sein, ein Treffen zu arrangieren. Denn Hartmut Mehdorn geht es schließlich ähnlich wie Jürgen Klinsmann: Das Land hat wohl genauso viele selbsternannte Verkehrsminister wie Bundestrainer, denen man nichts recht machen kann und die nichts Besseres zu tun haben, als sich über Unpünktlichkeit, Unfreundlichkeit und hohe Preise zu beschweren, wo doch die DB AG eine ganz andere Aufgabe hat: Den Börsengang. Eigentlich ist des Bahnchefs Lage sogar noch bemitleidenswerter. Zu den Hobby-Verkehrsministern gesellt sich sogar noch ein realer und eine Kanzlerin, die ihm wirklich was zu sagen hätte. Obendrein gibt es ein lästiges Parlament mit einem Verkehrsausschuss, verschiedene Parteien, die in ihren Reihen alle schon einen Nachfolger für seinen Stuhl parat hätten und last but not least Institutionen wie den Bundesrechnungshof. Der jüngste Bericht des Rechnungshofes zur Finanzierung der Bundesschienenwege ist für die DB AG und die bundesdeutsche Verkehrspolitik ein Debakel, das vergleichbar einem Ausscheiden der Nationalelf in der WM-Vorrunde wäre. Kein einziges Ziel der Bahnreform sei bisher erreicht, heißt es dort! Und jetzt will der Rechnungshof der DB AG auch noch ans Portemonnaie. Das hatte sich Bahnchef Mehdorn aber auch zu schön vorgestellt: Das Netz bleibt nach dem Börsengang in seiner privaten Regie, aber zahlen darf der Steuerzahler. 2,5 Milliarden Euro wollte die DB AG jährlich für die Sicherung des Bestandsnetzes, festgeschrieben auf Jahre, und selbst wollte sie sich an dieser Aufgabe nicht beteiligen. So nicht, meint der unabhängige Rechnungshof und das zu Recht. Da könnte man die Dividenden der künftigen Bahnaktionäre gleich aus Steuermitteln zahlen. Hoffnung besteht für den Bahnchef dennoch: Häufig scheren sich Politiker wenig um Rechnungshofberichte, die umgehend in die Ablage P wandern. Auch wenn die Aussagen (www.bundesrechnungshof.de), Anlass genug wären, die Bahnreform nochmals grundlegend zu diskutieren.

NRW

Eingestellt: Mülheim-Speldorf - Duisburg-Wedau

Im Vorfeld der für Ende November 2006 vorgesehenen Inbetriebnahme des elektronischen Stellwerks (ESTW) in Duisburg-Wedau hat die DB AG zum 6. März die Verkehrsleistungen auf der elektrifizierten Strecke Mülheim (Ruhr)-Speldorf – Duisburg-Wedau eingestellt und die Infrastruktur Dritten angeboten. Der Streckenabschnitt der Rheinischen Güterbahn wurde bis zuletzt regelmäßig zur Anbindung des Rhein-Ruhr-Hafens in Mülheim-Speldorf genutzt. Die Hafenbahn mit ihrem regen Güterverkehrsaufkommen bleibt nach Einstellung der Strecke über die ebenfalls elektrifizierte Strecke Mülheim-Speldorf – Duisburg-Hochfeld Süd weiterhin ans DB-Netz angeschlossen. Die Übergabegüterzüge Mülheim-Speldorf – Oberhausen-Osterfeld Süd verkehren seit dem 6. März planmäßig über Duisburg-Hochfeld Süd – Rheinhausen – Moers und Meerbeck nach Oberhausen-Osterfeld Süd. In der Gegenrichtung verkehren die Züge über Duisburg Hbf und Duisburg-Hochfeld Süd nach Mülheim-Speldorf. Der Bahnhof Mülheim-Speldorf wurde bereits im vergangenen Jahr auf drei Gleise zurückgebaut.



Foto: Schumann

Weitgehend parallel verlaufen die beiden Strecken Mülheim-Speldorf – Duisburg-Wedau und Mülheim-Speldorf – Duisburg-Hochfeld Süd im Bereich Speldorf. Am 4. März 2006 befuhr VT 643.02 der Prignitzer Eisenbahn im Rahmen einer Sonderfahrt als letzter Zug die Strecke von Speldorf nach Wedau. Mittlerweile wird nur noch das linke Gleis befahren.

TOP UND FLOP

 TOP: Wie in alten Zeiten



Foto: Mann

Die DB AG-Tochter RAB (Regionalverkehr Alb-Bodensee) besitzt seit kurzem für Rangieraufgaben auf dem Ulmer Bahnhof zwei eigene V 60. Zur Freude aller Eisenbahnliebhaber hat man die beiden Loks historisch lackiert, so rollt 364 533 in Altrot daher und 365 143 in Ozeanblau/Beige. Gerüchteweise soll diese RAB-Eigenmächtigkeit in der Frankfurter Bahn-Zentrale auf Unverständnis stoßen.

 FLOP: Aus für IC Dresden – Nürnberg – Karlsruhe

Das Trauerspiel auf der Sachsenmagistrale geht in den nächsten Akt. Am 22. März 2006 bestätigte die DB AG in Chemnitz, dass die erst Ende 2005 (wieder) eingerichtete IC-Linie Dresden – Nürnberg – Karlsruhe mit bequemen IC-Wagen im Dezember letztmals verkehrt. Ab Fahrplanwechsel soll ein sogenannter „Sachsen-Franken-Express" achtmal täglich Dresden und Nürnberg umsteigefrei verbinden – mit Neigetechnik-VT 612. Nicht nur, dass diese für Langstrecken unmöglichen, unbequemen und lauten Fahrzeuge schon einmal für Unmut auf derselben Strecke sorgten: Der Wirtschaftsraum um Chemnitz und Zwickau wird nunmehr endgültig vom hochwertigen Fernverkehr abgeschnitten.



Foto: Linser

Ab und zu verirren sich Unterfranken-Shuttle der Erfurter Industrie Bahn (EIB) auf die Strecke Erfurt – Ilmenau – Stützerbach, so auch am 16. Januar 2006, als VT 020 und VT 010 als 82 804 in Richtung Erfurt unterwegs waren. Im Hintergrund sind die Plattenbauten des Wohngebietes Pörlitzer Höhe zu sehen, dort gibt es auch einen Haltepunkt.

Bahnwelt Aktuell

Zeitreise



Foto: Bellingrodt/Sammlung Henschel

1960

01 1078 trifft in Bochum ein: Der Bahnhof ist noch jung und die Elektrifizierung gerade erst erfolgt.

Bochum Hbf: Klassiker der Moderne

Der heutige Bochumer Hauptbahnhof ist ein Werk der Nachkriegszeit und dennoch selbst bereits ein Stück Zeitgeschichte. Das imposante Empfangsgebäude aus dem Ende des 19. Jahrhunderts war 1944 ein Opfer der Bomben des Zweiten Weltkriegs geworden. Nachdem nach Kriegsende in den ersten Jahren ein Behelfsgebäude hatte reichen müssen, das als Katholikentagsbahnhof bekannt wurde, erfolgten schon Mitte der 1950er-Jahre Planung und Bau des neuen Bochumer Hauptbahnhofs an seinem heutigen Platz einige hundert Meter östlich des ursprünglichen Bahnhofs. Die Zerstörungen des Krieges ermöglichten den Stadtplanern damals solch gravierende Veränderungen des Stadtbildes. Schon kurz nach der Grundsteinlegung 1955 konnte bereits ein Jahr später Richtfest gefeiert werden. Die in dieser Zeit so beliebten geschwungenen, runden Formen fanden sich in der Empfangshalle und der Bahnsteigüberdachung wieder. Das großzügige Hauptgebäude repräsentierte in seiner nüchternen Klarheit den Hang zur Moderne wieder. Dazu passte auch die Elektrifizierung, die Bochum 1957 erreichte.



Foto: Henschel

2006

Ein ICE3 rollt in den Hauptbahnhof: Das charakteristische Stellwerk und die Bahnsteigüberdachung existieren noch.



Foto: Hosl

Zur Freude aller Güterwagenliebhaber und der Modellbahnindustrie hat der Henkel-Konzern wieder einmal einen richtig schönen Kesselwagen gestaltet. Der frisch beklebte, knallbunte Zweiachser wirbt für den Waschmittelklassiker des Hauses und war Mitte März erstmals in Düsseldorf-Reißholz zu bestaunen.

NRW

„RuhrtalBahn" mit vielen Neuerungen

● Nach einer erfolgreichen ersten Fahrsaison im letzten Jahr beabsichtigt die „RuhrtalBahn" für dieses Jahr, den Fahrbetrieb zu erweitern. So wird in der jetzt kommenden Fahrsaison zum ersten Mal seit 1971 wieder planmäßig zwischen Essen Hbf und Hagen Hbf gedampft. Der nostalgische Museumszug mit der Dampflokomotive 38 2267 des DGEG-Museums in Bochum-Dahlhausen wird an fünf Tagen zweimal zwischen Hagen und Essen pendeln, die dritte Fahrt übernehmen die neuen roten Brummer der Ruhrtal-Bahn, Schienenbusse des Typs VT 798. Dampfzugfahrten finden regelmäßig an den ersten Sonntagen der Monate April bis November zwischen dem Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen und Hagen Hbf statt. An einigen Feiertagen dampft der Zug bis Essen Hbf, zum Eisenbahnmuseum wird ein Zubringerverkehr mit dem Schienenbus eingerichtet. Die Schienenbusfahrten begannen am 14. April 2006. Regelmäßig geht es ab dem 5. Mai bis zum 15. Oktober an jedem Freitag und jedem Sonntag auf die malerische Strecke. Ausnahme: Die Sonntage mit Dampfzugbetrieb. Weitere Infos bei der Ruhrtal-Bahn-Betriebgesellschaft mbH, Postfach 0211, 58002 Hagen. Info-Telefon: 01805/347362 (Mo-Do 14-18 Uhr) oder im Internet unter www.ruhrtalbahn.de

DB AG

Erster ICE am neuen Berliner Hauptbahnhof

● Am 4. März 2006 hat die Deutsche Bahn AG im künftigen Berliner Hauptbahnhof mit einem Testzug-Betrieb begonnen. Die Fahrten mit verschiedenen Zugtypen gehörten noch zur Phase der technischen Prüfungen im Tunnel. Probleme gab es bei den ersten Zugfahrten nicht. Der eigentliche Probebetrieb in den neuen Röhren soll am 18. April 2006 beginnen. Bis dahin bereiten sich die Lokführer mit Tunnel-Videos auf die Fahrten durch die neue Nord-Süd-Verbindung Berlins vor. Nach Ostern soll das Training in der Praxis beginnen. Insgesamt 500 Lokführer und 30 Fahrdienstleiter aus der Stellwerkzentrale in Pankow müssen die neue Trasse noch kennenlernen. Die Bahnstrecke, die unter der Spree und dem Landwehrkanal hindurchführt, hat immerhin drei Prozent Steigung und Gefälle. Zum kleinen Fahrplanwechsel im Mai geht dann der neue supermoderne Bahnhof im Herzen der Stadt in Betrieb.



Foto: Trojanowski

Erstmals rollte ein ICE durch den 3,6 Kilometer langen Eisenbahntunnel.



Foto: Korthof

Der niederländische Netzverwalter „ProRail" testet zur Zeit eine besonders umweltfreundliche, aus einer kleinen Windturbine und mehreren Solarzellen bestehende Stromversorgung für Halbschrankenanlagen. Das Foto zeigt die Probeaufstellung in der Nähe vom wind- und sonnenreichen Schagen am 18. März 2006, während sich ein Intercityzug von Nimwegen nach Den Helder nähert.

Bahnwelt Aktuell

PRIVATBAHN

Neue Loks für R4C

● Für noch unklare Zwecke übernahm das private Eisenbahn-Unternehmen „Rail4Chem“ (R4C) zwei Schweizer E-Loks der Baureihe Re 4/4 I (Re 416 626 und 627), die ursprünglich aus der Konkursmasse der Mittelthurgau-Bahn stammten und die zuletzt in Bodio standen. In den letzten Wochen wurden die beiden Veteranen bei Winpro in Winterthur fit gemacht und erhielten neue Aufkleber sowie einige technische Erneuerungen, unter anderem viereckige Pufferteller, die angeblich von einer Ae 4/7 stammen. Gerüchte über einen möglichen Einsatz als Schiebelok am Bözberg oder für Zugfahrten in Süddeutschland sind jedoch mangels geeigneter Zugsicherung mit Vorsicht zu betrachten.



Foto: Wipf

Im verschneiten Winterthur steht der bereits mit „R4C“-Logos beklebte Oldtimer 416 626.



Foto: Haslebner

Anlässlich einer privaten Geburtstagsfeier führte die ÖBB-Nostalgielok 1045.09 einen grünen Sonderzug im Stil der 1970er-Jahre von Wien nach Mürzzuschlag und retour. Planmäßig war die Reihe 1045 allerdings nie auf der Semmeringstrecke im Einsatz, sondern auf der Karwendel- und Salzkammergutbahn. Die 1045.09 (Wr. Neustadt – ELIN 5775/Baujahr 1928) war zuletzt in Attnang-Puchheim stationiert, bis sie 1994 zur Museumslok wurde.



Foto: Heilmann

Als D 06 der Regental Bahnbetriebs GmbH verließ nach einer Hauptuntersuchung die frühere Schauffele-231 012 am 24. Februar 2006 das Werk Cottbus. Eigentlich sollte sie zur Press GmbH gehen. Die Lok ist in Verkehrsblau (RAL 5017) lackiert; Dach und Rahmen sind lichtgrau, der Zierstreifen ist weiß.

SACHSEN-ANHALT

Baubeginn

● Der Ausbau der rund 51 km langen Strecke Halberstadt – Wernigerode – Vienenburg hat begonnen. Die rund 103 Millionen Euro kostende Sanierung und Modernisierung der Strecke ist das teuerste Bauvorhaben der DB AG in den neuen Ländern. Bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 wird die Strecke auf eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h für Neigetechnik-Züge beziehungsweise 120 km/h für konventionelle Züge ertüchtigt. Damit soll die Fahrzeit von derzeit 42 auf rund 30 Minuten verringert werden. Kernstück des Projektes ist der Bau eines elektronischen Stellwerkes (ESTW) im Bahnhof Halberstadt. Dies ersetzt in Halberstadt und auf der Strecke nach Vienenburg insgesamt 13 Stellwerke. Das neue ESTW wird insgesamt 45 Weichen und 162 Signale ansteuern. Darüber hinaus werden in Halberstadt, Heudeber-Danstedt, Wernigerode, Wernigerode Elmo-Werk und Darlingerode neue, 120 Meter lange Bahnsteige errichtet, 21 Bahnübergänge erneuert und sechs Eisenbahnbrücken saniert. Allerdings ist der Ausbau auch mit einem erheblichen Rückbau von Infrastruktur und einem Verlust von Arbeitsplätzen verbunden. Vom gesamten Bahnhof Halberstadt werden lediglich sechs durchgehende und zwei Stumpfgleise erhalten bleiben. Der Rangierbahnhof wird komplett vom Netz abgetrennt. Darüber hinaus werden rund 70 Planstellen auf den Stellwerken gestrichen.



Foto: Endisch

Mit einem lauten Achtungssignal aus einem Bau-Typhon gaben am 1. März 2006 im Bahnhof Halberstadt Ulrich Kasparick (SPD), Staatssekretär im Bundesverkehrsministerium (li.), und Karl-Heinz Daehre (CDU), Verkehrsminister des Landes Sachsen-Anhalt (3. v. li.), den Startschuss.

MEHRSYSTEM

Chronologie eines Wandels

Das heutige E-Lok-Werk der DB AG in Dessau hat eine wechselvolle Geschichte. Vier politische Systeme überlebte der traditionsreiche Standort seit 1929 bereits. Besonders einschneidend waren die 17 Jahre seit der Wende. →

103 184 steht im Mai 2005 in der Dessauer Halle 1. Die abgenommenen Maschinenhauben geben einen guten Einblick ins Innenleben der E-Lok-Legende.

FÄHIG



Laut ist es in der großen E-Lok-Halle. Zwischen das metallische Kreischen, Hämmern und Wummern mischt sich das Surren der Kranbrücken-Motoren, die, von Arbeitern ferngesteuert, schwere Lokbauteile spielerisch leicht durch die Halle schweben lassen. Obwohl auch E-Loks große Mengen an Betriebsstoffen benötigen, gewinnt man beim Rundgang den Eindruck, dass auch die Instandhaltung einer E-Lok eine rundum saubere Sache ist.

In Dessau können alle Fristenarbeiten und Reparaturen, die bei E-Loks anfallen, ausgeführt werden. Darüber hinaus ist man Zentralwerk für Transformatoren, Stromabnehmer, Antriebe, Luftverdichter, Schaltgeräte und Radsätze, aller E-Loks und ICE 1/2 und versorgt zusätzlich alle anderen Werke mit Ersatzteilen. Dass das Werk Dessau damit einzigartig in Deutschland ist, bedeutet natürlich eine große Verantwortung. Diese Leistung erbringt das zum Unternehmensbereich Dienstleistungen (Produktbereich Lok, DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH, Werk Dessau) gehörende Werk mit 950 Mitarbeitern, von denen 700 in der Komponenten-Fertigung beschäftigt sind. Das Werk zeichnet derzeit für etwa 3000 Elektrolokomotiven der DB AG und weitere Eisenbahnverkehrsunternehmen verantwortlich.

Seit 1995 ist das Werk nach Produktverantwortlichkeit in Segmenten (Fertigungsbereichen) organisiert. Zunächst gab es fünf Segmente (Lokfertigung; Drehgestell-, Fahrmotor- und Radsatzwerkstatt; Trafowerkstatt, elektrische Schaltgeräte und Hilfsmaschinen; Elektronikwerkstatt; Invest/Instandhaltung). Damals waren aber einzelne Segmente ausgelagert. Die gestraffte Struktur umfasst heute die drei Segmente Lok (Annahme, Zerlegung, Montage, Prüfung, Probefahrt und Übergabe), Laufwerk (Drehgestelle, Fahrmotoren und Radsätze) und Komponenten (Dachstromabnehmer, Hilfsbetriebe und Transformator). Diese sind Meistereien zugeordnet, denen wiederum Gruppen unterstehen, die in mehreren Schichten arbeiten. Die Hauptuntersuchung einer 143 beispielsweise, bei der die Lok komplett zerlegt wird, dauert zwischen 13 und 18 Arbeitstagen. Im Schnitt steht ein Triebfahrzeug derzeit 15 Tage im Werk. Darin eingeschlossen sind aber auch Quasi-Neubauten nach Unfällen, bei denen die Verweildauer oft mehr als sechs Monate beträgt. Trotz allen Einsatzes von moderner Technik gibt es noch heute Arbeiten, die sich nicht automatisieren lassen. Dazu gehören beispielsweise die Wicklung eines Transformators oder viele Arbeiten am Fahrmotor. Für alle Baureihen werden Tauschteile vorgehalten, so dass defekte Teile sofort gegen instandgesetzte ausgetauscht werden. Die Schad-Teile werden, wenn wirtschaftlich vertretbar, aufgearbeitet und kommen ins Lager. Änderungen bei der Instandhaltung einzelner Baureihen haben Folgen bei der Werksstruktur. So wurde eine komplette Werkstatt für die Neuverkabelung der Fahrmotoren der Baureihen 143 und 155 hergerichtet, da die Überarbeitung aufgrund der Alterung und möglicher Brandrisiken bestimmt wurde.

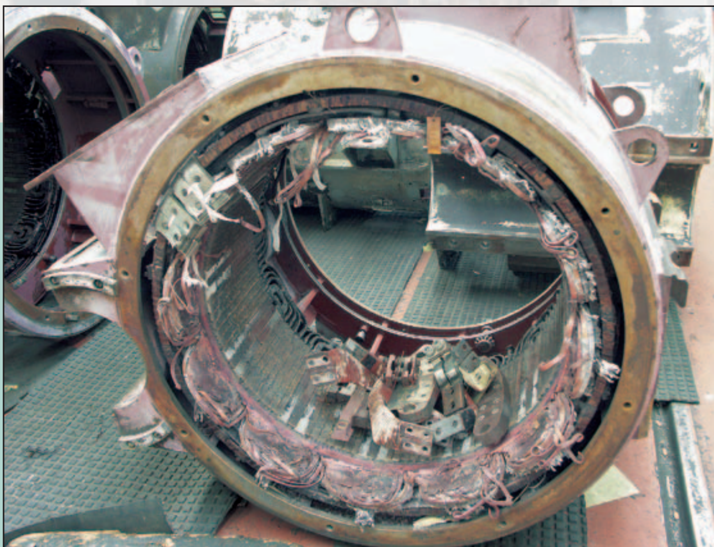

Ausbesserungsmeldung für 110 116. Hier werden die nötigen Arbeiten festgelegt.

Im Werk Dessau reagierte man schnell auf die Wende

Die in den 90er-Jahren modernisierte Lackiererei umfasst auch eine Strahlanlage für Lokkästen. Damit konnten der Umweltschutz und die Arbeitsbedingungen bei der Lackierung verbessert werden.

Dass heute ein einziges Werk für die Groß-Instandhaltung genügt, liegt in der gegenüber 1989 (DB und DR zusammen) leicht gesunkenen Gesamtzahl der Triebfahrzeuge sowie in den optimierten Betriebsabläufen begründet.

Da lohnt es sich, in der Chronik des Werkes zu forschen. Im Wendejahr 1989 zählte das damalige Reichsbahn-Ausbesserungswerk (Raw) Dessau mit 2059 Beschäftigten die höchste Mitarbeiterzahl. Diese betreuten etwa 1300 DR-E-Loks. Ein direkter Vergleich der Zahlen ist indes höchst unfair, denn damals lagen nahezu alle anfallenden Arbeiten von der Kinderbetreuung für Arbeitnehmer-Nachwuchs über den Kantinenbetrieb, den medizinischen Dienst, Reinigung, Berufsschule, Feuerwehr und →


Blick auf den Stator eines Fahrmotors einer E-Lok der Baureihe 143. Der Motor der Lok ist defekt und wird in der Dessauer Motorenwerkstatt repariert.


Die Neuwicklung der Fahrmotoren ist sogar in der heutigen Zeit noch reine Handarbeit für eigens ausgebildete Spezialisten.

Fotos (4): Frickel

1989: Der Sprung ins kalte Wasser

Das Werk Dessau aus der Luft. Auf dem gigantischen Areal finden noch immer rund 1000 Menschen Lohn und Brot.

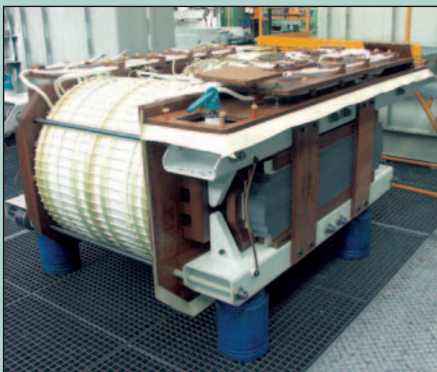
Foto: Sammlung Mehnert



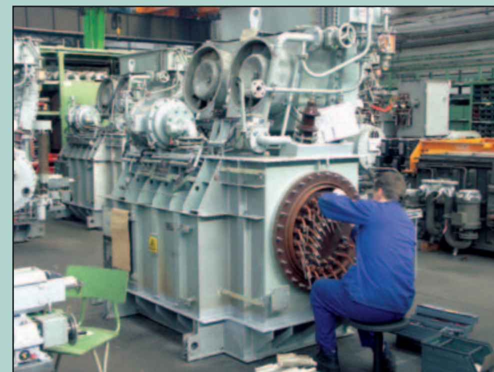
Nachdem der Rotor neue Wicklungen erhalten hat, wird die Isolierung, ebenfalls manuell, aufgebracht.



Ein Fahrmotor wird zur Neuwicklung vorbereitet. Zunächst muss man Abstandshalter mit dem Hammer einschlagen.


Ein bisher unbenutzter Transformator wartet auf eine Drehstromlokomotive oder den ICE.


Auch die Neuwicklung eines Transformators ist größtenteils Handarbeit.


Auch das Schaltwerk der Baureihe 143 muss von Zeit zu Zeit überholt werden.

sogar Ferieneinrichtungen in den Händen des Werkes. Die meisten dieser Dienstleistungen sind heute extern vergeben, die Arbeit wird aber trotzdem gemacht. Das Ausbildungszentrum beispielsweise wurde 2000 ausgegliedert und kam zum Dienstleistungszentrum Bildung. Doch zurück ins Jahr 1989: Im Oktober fanden sich auch auf dem Dessauer Rathausplatz immer mehr Menschen zu den Montags-Demos ein. 9. November 1989: Der Tag, als in Berlin die Mauer fiel und der in beiden deutschen Staaten so viel umwälzte, vor allem für die Bürger der damaligen DDR. Deren Lebens- und Arbeitswelt sollte sich in den kommenden Jahren massiv verändern. Die kommenden Änderungen betrafen natürlich auch das Raw Dessau. Die Maueröffnung beendete die politische Struktur des Werkes. Am 31. Dezember 1989 löste sich bereits die Betriebsorganisation der SED im Werk auf, am 1. Oktober 1990 folgte die Kampfgruppe des Werkes. 1991 erfolgte bei der DR auch die Überprüfung der Mitarbeiter und leitenden Angestellten auf Verstrickung mit der ehemaligen Behörde für Staatssicherheit. Die Mitarbeiter mussten Erklärungen über ihre Tätigkeit beziehungsweise Nichttätigkeit abgeben. Im Raw Dessau fand, ein für die DR einmaliges Ereignis, eine Akzeptanzprüfung der Leitungskräfte in geheimer Abstimmung statt.

Bereits im Vorjahr begannen Umschulungsprogramme für die Beschäftigten, um für die künftigen Produktionsbedingungen und Veränderungen gewappnet zu sein.

Modernisierung, Meinung und Parkplatznöte

Am 19. März 1990 feierte man bei 242 115 die 1000. Schadgruppe E 6 der Baureihe. In der großen Lokhalle wurde ein Abrüststand für Triebfahrzeuge installiert, um gefahrlos Dacharbeiten durchführen zu können. 1990 wurde auch die letzte von 655 Loks der BR 243 an die DR geliefert. Mit dieser Baureihe stiegen auch die Anforderungen an die Aufarbeitung der Elektronik. Nach Aufgabe der Dieselmotoraufarbeitung wurden die Räumlichkeiten des 1974 aufgebauten Prüfstandes 1990 zur Elektronikwerkstatt umgebaut. Im selben Jahr wurden 170 Schadgruppen und 96 Bedarfsausbesserungen geplant, realisiert wurden dann 184 Schadgruppen, einschließlich einer E 6 an der Werklok Nr. 5, vielen sicher besser bekannt als E 44 044, und 124 Bedarfsausbesserungen, allesamt an DR-Loks.



ITL (Import, Transport, Logistik) ist mit der ES 64 F 902 einer der privaten Kunden im Werk Dessau.


Für Wartungsarbeiten an der Elektrik wurden die abgenommenen Hauben einer Güterzuglok der Baureihe 151 auf Hilfsgestellen zwischengelagert.

1994: Zusammenführung und Privatisierung

Wer heute durch die Hallen in Dessau geht, stellt fest, dass dort die deutsche Einheit auch ein technisches Gesicht hat. Da stehen Ex-DB-110 neben Ex-DR-143 und DBAG-185. Die Vereinigung des Triebfahrzeugparks nahm vor 16 Jahren ihren Anfang. Die Deutsche Bundesbahn hatte damals einen Engpass bei der Instandhaltung von elektrischen Triebfahrzeugen. Die beiden noch unabhängigen Staatsbahnen begannen schon kurz nach der Wende zu kooperieren. Es wurde vereinbart, dass das Raw Dessau Ausbesserungshilfe leistet. Zunächst sollten es Bedarfsausbesserungen sein, später komplette Ausbesserungen. Am 16. November 1990 trafen mit 110 114 aus Frankfurt am Main und 140 033 sowie 140 037 aus München die ersten drei DB-Loks im Werk ein.

Bei der DB herrschte zu dieser Zeit wegen Ausmusterungen und hohem Schadbestand E-Lok-Mangel. Zusätzlich war der sprunghaft angestiegene Verkehr seit der Grenzöffnung zu bewältigen. Gleichzeitig brach bei der DR vor allem der Güterverkehr stark ein. So hatte die DR einen Loküberhang, passend zum DB-Lokmangel. Die beiden Bahnchefs Heinz Dürr (DB) und Hans Klemm (DR) beschlossen am 4. Januar 1991 die Anmietung von 150 Loks der BR 243 (jetzt 143) durch die DB. 50 Fahrzeuge wurden dafür im Werk Dessau ertüchtigt und gingen ab Anfang 1991 zur DB. Zu dieser Zeit trafen dann auch die ersten DB-Einheits-E-Loks der Baureihe 150 zur Instandhaltung in Dessau ein. Am 13. September 1991 war mit Übergabe der 150 001 die erste planmäßig für die DB durchgeführte Revision erfolgt. Die Baureihe ist mittlerweile aus dem Bestand der DB AG ausgeschieden. Auch für die ab 1988 von Skoda gelieferten 19 Exemplare der DR-230 (später BR 180) war das Raw Dessau zuständig. 1991 wurden im Raw Dessau 136 Revisionen und 263 Bedarfsausbesserungen für die DR ausgeführt und 44 DB-Lokomotiven ausgebessert. Außerdem erfolgte die Zerlegung von 450 Güterwagen und drei Dieselloks. Und das Werk begann, sich verstärkt für die Zukunft fit zu machen: Die Radsatzwerkstatt wurde modernisiert, die große Lokhalle erhielt einen neuen Anstrich, nicht benötigte Tore wurden zugemauert (Wärmeschutz), nicht mehr benötigte Gebäude (Büroflachbauten, Kindergarten, Lagerschuppen) wurden zurückgebaut.

Doch die veränderten Zeiten machten sich auch ganz trivial bemerkbar: Der Bedarf an PKW-Stellplätzen für die Beschäftigten war sprunghaft gestiegen und musste angepasst werden. Nicht mehr benötigte bauliche Anlagen wie Säurelager, Gasflaschenlager, Traglufthalle, Lagerschuppen für Öl und Kabel wurden entfernt.

Auf dem Weg zum heutigen Unternehmen erfolgte eine Neuordnung bei den Werke-Kapazitäten nach der langfristigen Werkeordnung (LWO). Danach war das Werk Dessau in die Kategorie C eingeordnet. Nachdem das Werk Dessau die Herausforderungen der Wende bewältigt hatte, kam mit der Bahnreform der nächste Systemwechsel: Die Vereinigung von DR und DB betraf nun alle Eisenbahner in Ost und →

Fotos (6): Frickel


Blick ins Innenleben einer 151, bei der das Abheben der Dachhauben einen guten Zugang ermöglicht.

West. Am 1. Januar 1994 wurde die Deutsche Bahn AG gegründet und schaffte wieder neue Strukturen. Das Werk Dessau war nun Teil des „Regionalbereich Dessau" und dessen Stammhaus. Dazu gehörten noch das Raw Halle und die Niederlassung Wittenberg (Bw und Bww). Die Beschäftigtenzahl betrug in Dessau noch 1222 Personen.

1996 trat die LWO in Kraft, das bedeutete erneut Umstrukturierung: Das Werk Halle wurde wieder eigenständig und Ende 1998 geschlossen. Die Niederlassung Wittenberg wurde Werksteil Dessaus und damit ein Teil des Segments Fertigung. Einige im Werk Delitzsch nach drastischem Personalabbau freigesetzte Mitarbeiter fanden in Dessau Unterschlupf. Andere Mitarbeiter des Werkes wurden ausgegliedert und kamen zur Bahn-Reinigungs- beziehungsweise -Schutz-Gesellschaft.

Ab 1997 wurde dann der Bereich Wittenberg als Segment 5 geführt. Zwischenzeitlich gehörte die Wagenausbesserungsstelle Wittenberg/Roßlau zum Werk Dessau, wurde aber bereits zum 30. Juni geschlossen. Größere Investitionen betrafen den Bereich der Teilereinigung. Die Drehgestellwerkstatt wurde modernisiert, ein Unfallbearbeitungsstand wurde eingerichtet.

1998 begann die zweite Stufe der Bahnreform zu greifen. Alle Transportbereiche der DB AG wurden jetzt zu selbstständig operierenden Unternehmen. Deshalb wurde der Geschäftsbereich Werke auf die Transportbereiche aufgeteilt. Das Werk Dessau kam nun zum Geschäftsbereich Regio. Die Instandhaltung der Cargo-Loks der Reihen 150 und 155 wurde abgegeben (Werke Opladen und Cottbus – fünf Jahre später kamen sie dann wieder zurück). Im Gegenzug übernahm man von Opladen die Regio-Loks der Baureihen 110 und 111. Damit verbunden

Mehr als 75 Jahre unter Strom

Die Geschichte des Bahnwerkes Dessau geht auf das Jahr 1922 zurück. Seinerzeit wurde von der Generaldirektion der DRG der Auftrag zum Bau eines Ausbesserungswerkes für elektrische Lokomotiven im mitteldeutschen Raum erteilt. Der Standort Dessau wurde wegen seiner günstigen Lage im elektrifizierten mitteldeutschen Netz, wegen niedriger Grundstückspreise und letztlich auch wegen der Arbeitskräftesituation gewählt. Im März 1923 begannen die Bauarbeiten, diese dauerten unter anderem aufgrund schlechter Kassenlage sechs Jahre. Am 2. Dezember 1929 erfolgte schließlich die Einweihung, zunächst als Betriebsteil des Reichsbahnausbesserungswerkes (RAW) Halle. Das Werk begann mit etwa 180 Beschäftigten, erste auszubessernde E-Lok war die Unfall-Lok E 50 50. Am 1. August 1933 wurde das Ausbesserungswerk Dessau selbständiges RAW, mit 407 Beschäftigten. 1939 reparierten rund 1130 Beschäftigte Elektrolokomotiven, Kleinlokomotiven, Triebwagen (VT, DT und ETA) und Straßenkraftfahrzeuge. Der Zweite Weltkrieg brachte auch dem RAW Dessau umfangreiche Veränderungen, Beschäftigte mussten an die Front, Ersatz stellten Frauen und Zwangsarbeiter. Zur Reparatur von Eisenbahnfahrzeugen kam die Ausbesserung von Wehrmachtsfahrzeugen und der Bau von Komponenten für Flugzeuge. Luftangriffe auf Dessau im Januar und März 1945 zerstörten das Werk zu ungefähr 60 Prozent. Einem schweren Neuanfang folgte im April 1946 ein jähes Ende: Anlagen, Kräne und Maschinen wurden demontiert, nahezu alle Fahrzeuge in die Sowjetunion als Reparationsleistung abgefahren. Ab Ende 1952 wurden die Elektrolokomotiven zurückgeführt. Nun begann wieder die E-Lokinstandsetzung neben der Aufarbeitung von VT, Neubau von Kö und der Produktion von Massenbedarfsartikeln. Neben den Altbau-E-Loks der Baureihen E 04, 05, 17, 18, 21, 44, 77, 94 und 95 (insgesamt 105 Stück) und den beiden Einzelgängern ET 25 012 und 201 kamen ab 1962 die Neubau-E-Loks E 11/42 dazu sowie die dieselelektrischen Rangierloks V 75/T 435 aus der ČSSR. Ab 1966 kamen 15 E-Loks E 251 für die Rübelandbahn dazu, ebenso die ersten dieselelektrischen Streckenloks V 200 aus der Sowjetunion. Es folgten die Baureihen 130/131/132 sowie neue E-Loks der Reihen 250 und 243 (Baumuster als 212 001 geliefert). Eine artfremde Aufarbeitung erfolgte ab 1980 an Güterwagen der Bauarten Fad und Ucv. Ab 1983 hieß die Devise wieder: Dessau wird reines E-Lok-Werk. Das wachsende elektrische Netz der DR und die Anlieferung von Neubaulokomotiven in größerem Umfang machten dies erforderlich. Gleichzeitig wurde die Instandhaltung der noch vorhandenen Altbau-E-Loks reduziert beziehungsweise eingestellt (1977: E 04/204; 1986: E 44/244; 1986: E 94/254). Die Zahl der Beschäftigten lag bis 1990 bei etwa 1900 bis 2000 Mitarbeitern.


Niederländische E-Triebzüge wurden umgebaut.


Daraus entstand in Dessau der ET 25 201.


Dessau sammelte Erfahrungen mit Altbau-E-Loks.

Fotos (3): Weigelt

Fotos (6): Mehnert


Die frühere „Weiße Lady", jetzt EKO-Trans-143 001, erhielt 2003 eine HU in Dessau.


Am 24. November 2004 warten drei ČD-E-Loks auf Abholung. Sie erhielten in Dessau DB AG-Zugfunk und Indusi.


Die werkseigene 110 511 wird für Kunden als Leihlok bereitgehalten.

1999: 70 Jahre E-Lok-Kompetenz in Dessau

Radsatzlager im Werk Dessau: Die Railion-152 wartet auf ihre neuen Räder. Die Speichenräder stammen von einer 109.

Foto: Frickel

war der Austausch der Dokumentation und entsprechender Vorrichtungen. Das Werk Dessau wurde nach DIN ISO 9001 (Qualitätsmanagement) zertifiziert und erhielt ein Zertifikat für das Umweltmanagement.

Für das Jahr 1999 werden zirka 1050 Beschäftigte gezählt. Anfang 1999 wurde die Achssenke ersetzt. Die alte war seit 1929 nur mit Unterbrechung durch die Demontagezeit nach dem Krieg im Einsatz. Das Werk feierte 1999 sein 70-jähriges Bestehen. Zu diesem Anlass fand am 11. September ein Tag der offenen Tür mit einer großen Fahrzeugschau statt. Die Veranstaltung traf auf große Resonanz, rund 11000 Besucher wollten sich ein Bild vom Werk machen. Im September erfolgte dort zudem eine Bahntauglichkeitsabnahme für die BR 426. Ende 1999 wurden aus dem Segment 10 in Wittenberg Beschäftigte nach Dessau umgesetzt, es verblieben nur noch die für die Besetzung des dort stationierten Hilfszuges erforderlichen Mitarbeiter. Mit der Sanierung des Verwaltungsgebäudes wurde der Umzug einzelner Bereiche aus dem so genannten Komplexgebäude möglich und Konzentration erreicht. Das Komplexgebäude stand nun zur Vermietung an Dritte zur Verfügung.

Im Jahr 2000 kamen durch Veränderungen bei anderen Unternehmensteilen größere Einsparungen im Personal- und Materialbereich hinzu. Pläne für Kurzarbeit wurden erarbeitet.

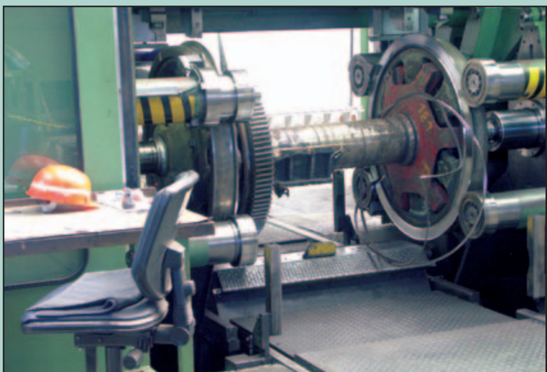
Die Bahn erfand sich 2001 wieder neu. Das Werk Dessau gehörte daher seit dem 1. Januar zum neugebildeten Vor- →


218 019 wurde in Dessau aufgearbeitet, bevor sie die AEG 1992 zurückkaufte.

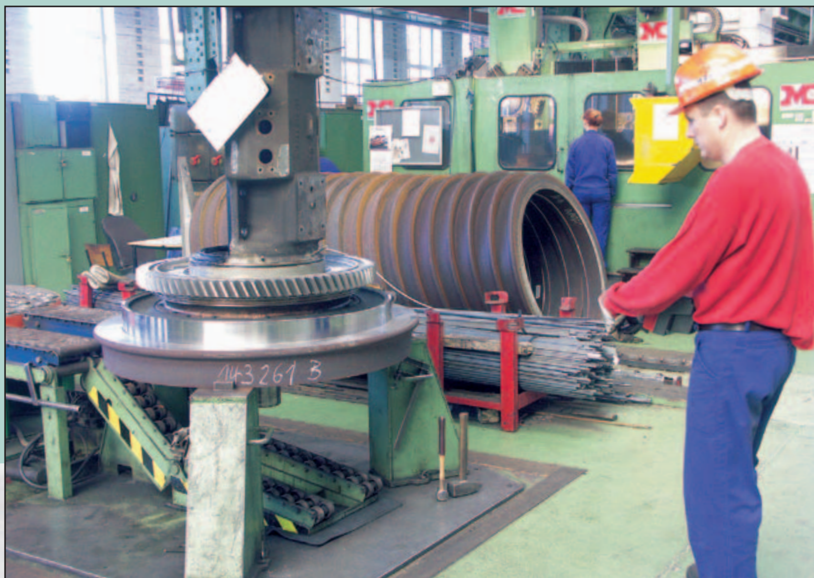

Auch die auf der Rübelandbahn eingesetzte Baureihe 251 wurde im Raw Dessau jahrzehntelang betreut.


150 001 war die erste Lok dieser Baureihe, die 1991 im Raw Dessau eine HU erhielt.

2001: Aufbruch ins neue Jahrtausend



Auf der modernen Radsatzdrehbank wird gerade vollautomatisch ein Radreifenprofil aufgedreht.



Aufziehen neuer Radreifen: Die Achse wird in den Radreifen gesenkt.

Fotos (3): Frickel

standsbereich Technik. Zu Beginn des Jahres 2001 beschäftigte das Werk Dessau rund 1000 Mitarbeiter. Die Schiebebühne in der großen Lokhalle wurde erneuert. Dies bedingte umfangreiche Vorarbeiten, erfolgte doch der Umbau bei laufendem Betrieb. Im April kam erstmals eine Lok der BR 101, im August eine 145 zur Bedarfsausbesserung (Unfallschäden) ins Werk Dessau. Für die planmäßige Untersuchung von Triebfahrzeugen mit Drehstrom-Antriebstechnik beispielsweise mussten zehn Millionen Euro investiert werden. Die moderne Diagnosetechnik macht es möglich, dass eine Drehstromlok im Schnitt fünf bis sechs Tage schneller wieder in Betrieb ist, als eine konventionelle Lok. Bei letzteren müssen die Arbeiter jedes Teil untersuchen, während bei ersteren die Elektronik Schäden meldet.

Am 8. September wurde der Bahntag 2001 auch im Werk Dessau begangen. Das Interesse der Bevölkerung aber auch von Eisenbahnfreunden aus ganz Deutschland und dem Ausland war groß, hatten sie doch die seltene Gelegenheit, ausgiebig hinter die Kulissen zu schauen, und die Mitarbeiter legten sich für die Besucher ins Zeug: Führungen durch diverse Werkstätten, Besichtigung von Triebfahrzeugen und Führerstandsmitfahrten auf der schmucken werkseigenen E 44 044.

Das Jahr 2002 begann mit 1113 Beschäftigten. Die BR 101 erhielt erstmals planmäßige Untersuchungen beziehungsweise Instandsetzungen im Werk Dessau. Ein Taurus erhielt Schweizer Zugsicherungstechnik. Im Laufe des Jahres kamen auch die ersten Loks der Baureihen 185 und 152 ins Werk. Für die Aufarbeitung von Hohlwellen wurde eine neue Werkstatt in der ehemaligen Schweißerei eingerichtet. Mitte August 2002 erreichte das große Hochwasser von Elbe und Mulde Dessau. Viele Helfer befüllten im Werk Dessau Sandsäcke und nahmen aktiv an der Deichverteidigung teil. Im November gab es eine weitere Umstrukturierung: Die Abteilung Werksinstandhaltung (früher TA) wurde ausgegliedert zu DB Services, Technische Dienste GmbH.

Ab 2003 wurden neben der BR 155 (aus Cottbus) und der BR 151 (aus Opladen) die BR 139 (ebenfalls aus Opladen) im Werk Dessau untersucht. Umfangreiche Umbau- und Rekonstruierungsarbeiten erfolgten im Werk, Fundamente und Fußböden wurden erneuert, ein neuer Trockenofen für elektrische Maschinen in Betrieb genommen.

Seit 1. Januar 2004 gehört das Werk Dessau zur neu gegründeten „DB Fahrzeuginstandsetzung GmbH" und ist ab Juni für den Produktbereich Lok (E-und V-Loks) verantwortlich. Mit 1056 Mitarbeitern startete das Werk in das Jahr 2004.

Im Jahr 2005 wurde die Kompressorenwerkstatt in Zusammenarbeit mit und nach Erfahrungen der Firma Porsche umgestaltet. Im November des Jahres gründete sich im Werk eine Arbeitsgruppe Historie. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, die wechselvolle Geschichte des Werkes aufzuarbeiten und zu dokumentieren.

Kompetente Betreuung für nahezu alle E-Lok-Typen

Zu Bedarfsausbesserungen (Drehgestelltausch) kamen 2005 vier ICE-Triebköpfe der BR 402 nach Dessau. Nachschauen wurden unter anderem auch an 421- und 482-Loks von SBB-Cargo durchgeführt.

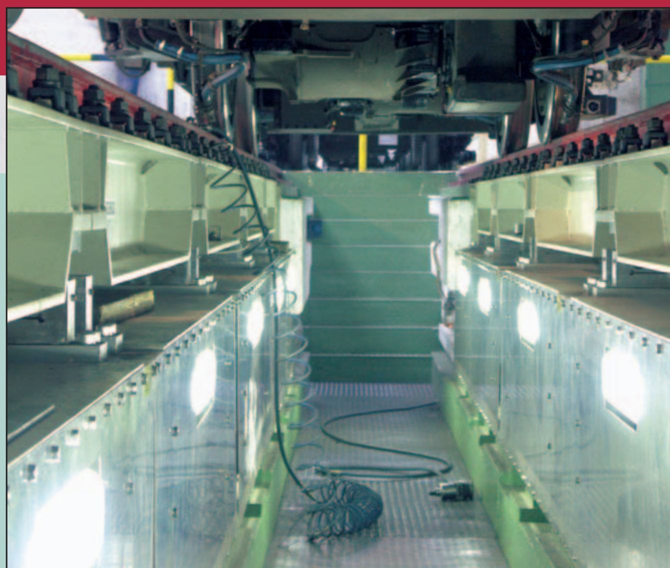
Die ehemalige DR-211 084, eingesetzt von der Georg-Verkehrsorganisation (GVG) als 109-1 im Schlafwagenverkehr Berlin – Schweden, erhielt eine HU mit Neulackierung und Werbebeklebung. Aufträge der neuen privaten EVU sind ein Geschäftsbereich, der in Zukunft wachsen soll und für das Werk ein zusätzliches Standbein werden könnte. HU privater EVU erhielten 2005 unter anderen die 109 030 der PEG, 142 001 der MTEG, 152 901 und 902 der ITL sowie 145-CL 001 von EKO-Trans. Um weitere Aufträge von privaten EVU akquirieren und dafür eine Leihlok zur Verfügung stellen zu können, unterzog das Werk 110 511 einer HU samt Neulackierung. Seit Oktober 2005 steht sie als Service-Lok bereit. Am Anstieg von Laufleistung und Verfügbarkeit lässt sich nicht nur die Verjüngung des Fahrzeugparks, sondern auch die Leistung der 946 Mitarbeiter (Ende 2005) in Dessau ablesen, die die Räder am Rollen halten.

Neben der Neu-Beschaffung und Modernisierung unzähliger Großgerätschaften wie Radsatz-Drehbank, Großteilwaschmaschine investierte man auch in die Verbesserung der Arbeitsbedingungen. So gibt es Stirnwandarbeitsbüh-



Foto: Mehnert

Die von den Mindener DB AG-Systemtechnikern genutzte 120 502 befindet sich am 26. Mai 2005 im Lokomotiv-Hubstand.



Auf der im Jahr 2005 in Betrieb genommenen Radsatzwaage wird 152 091 nach abgeschlossener Hauptuntersuchung verwogen.

nen, die den unterschiedlichen Lok-Formen angepasst sind. Gerade bei neuen Triebfahrzeugen ist eine enge Zusammenarbeit mit den Herstellern wichtig. Nach Angaben von Mitarbeitern ließe sich diese durchaus noch weiter verbessern.

Statt Wartung nach starren Intervallen lassen viele Kunden die Arbeiten nach der Diagnose durchführen, was die Stand- und damit Ausfallzeiten minimiert. Die Teams im Werk sind jetzt so zusammengesetzt, dass sie ein Produkt komplett bearbeiten können. Alles aus einer Hand sozusagen.

Da das Werk heute weitgehend eigenverantwortlich wirtschaftet, haben natürlich auch Energie-Kosten direkten Einfluss auf die Preise für die Dienstleistungen. Das moderne, 1993 in Betrieb gegangene Heizkraftwerk trägt seinen Teil zum Sparen bei.

Das Werk Dessau hat sich seit der Wende bis heute als größter Arbeitgeber in der Region behaupten können, wenngleich sich die Beschäftigtenzahl in diesem Zeitraum etwa halbierte. Andere bekannte Großbetriebe der Region wie der Waggonbau, Zementanlagenbau, die Magnetbandfabrik, Junkalor, um nur einige zu nennen, mussten im selben Zeitraum komplett aufgeben.

Dem Werk und den Beschäftigten in Dessau, aber auch der Region wünscht man weiterhin volle Auftragsbücher und immer einen ausreichend großen Arbeitsvorrat an Lokomotiven. *Axel Mehnert/al/yo*



Die frühere Batteriewerkstatt ist heute für Stromabnehmer zuständig. Zahlreiche Exemplare lagern im Freigelände.

Foto: Mehnert



Vier Bundesländer bestellten den „Vier-Länder-Express“, der von Leipzig nach München fährt, hier 2003 mit 218 288, bei DB Regio.



Auch eine Form des Schienenpersonennahverkehrs und fast wie in alten Zeiten: Zwei Triebwagen der Baureihe 772 treffen sich 2000 im Bahnhof Klötze, Altmark.

Teil 1

Zuschuss-Geschäft

Reizvolle Kontraste im Bahnhof Blumenthal/Mark: Der Prototyp des Talent fährt heute als Reserve für die Prignitzer Eisenbahn (PEG).



Bei Niederfinow: Am 31. März 1999 zieht 202 494-1 einen einzigen Wagen von Eberswalde nach Wriezen. Heute fährt hier die ODEG.



SPNV-Improvisation aus Mangel an Triebwagen: 232 567-8 bespannt 2001 in Letschin an der Strecke Eberswalde – Frankfurt/Oder diese bunte DB-Garnitur.

Mit der so genannten Regionalisierung wurden vor zehn Jahren die Weichen für den Wettbewerb im Schienenpersonennahverkehr gestellt.

Anfang der 90er-Jahre wurde auf europäischer Ebene beschlossen, Wettbewerb auf der Schiene einzuführen und die durchweg verschuldeten Staatsbahnen in eigenwirtschaftlich arbeitende Unternehmen umzuwandeln. Bei von der öffentlichen Hand subventionierten Verkehren sollten die Zuschüsse nicht mehr pauschal den Eisenbahngesellschaften zufließen, sondern vielmehr an konkrete Verkehrsleistungen gekoppelt werden.

Das entsprechende Leistungen zu erbringende Verkehrsunternehmen sollte nach Vorstellung der Europäischen Union (EU) durch einen Wettbewerb, in Deutschland hernach als Ausschreibung bezeichnet, ermittelt werden. Die EU orientierte sich dabei unter anderem an dem bereits Mitte der 80er-Jahre von Großbritannien eingeschlagenen Weg.

Deutschland, dessen gesamter öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) subventioniert werden muss, setzte als einer der ersten Mitgliedsstaaten die neuen EU-Richtlinien um, indem man die ohnehin schon geplante Bahnreform durchsetzte. Bundes- und Reichsbahn wurden zu einem privatwirtschaftlich zu führenden und zu organiserenden Unternehmen, der Deutschen Bahn AG, vereinigt. Wettbewerb auf dem Schienennetz war so im Grundsatz ab dem Stichtag 1. Januar 1994 möglich und die Deutsche Bahn AG theoretisch ein Wettbewerber unter vielen, praktisch aber mit weiterbestehenden lukrativen Verkehrsverträgen ausgestattet.

Der stark defizitäre regionale Personenverkehr ließ einen sich selbst tragenden Wettbewerb wie im Schienengüterverkehr nicht ohne weiteres zu. Mit dem zum 1. Januar 1996 in Kraft getretenen „Gesetz zur Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs" wurden die Grundlagen für die erforderlichen Strukturänderungen geschaffen. Es war die (Wieder-)Geburtsstunde des in dezentraler Verantwortung liegenden Eisenbahnregionalverkehrs.

1. Januar 1996: Gesetzesgrundlagen für Strukturänderungen

Doch was bedeutet in diesem Zusammenhang Regionalisierung?

Bis zur Regionalisierung waren Deutsche Bundes- und Reichsbahn und ab 1994 die DB AG für die Planung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) verantwortlich. Ihr Defizit wurde jeweils zum Jahresende vom Staat stillschweigend durch den Steuerzahler ausgeglichen. Da der Finanzbedarf der Bahn stetig wuchs und Anfang der 90er-Jahre eine dem Verteidigungs-Etat ähnliche Größenordnung erreichte, waren Äußerungen wie „entweder Bundesbahn oder Bundeswehr, aber nicht beides" gar nicht so selten in Politiker- und Expertenkreisen.

Schon in den 80er-Jahren hatten in der alten Bundesrepublik Regierungskommissionen an einer grundlegenden Reform der Bundesbahn gearbeitet. Deren Ergebnisse dienten auch als Grundlage für die Bahnreform von 1994 und die Regionalisierung zwei Jahre später.

Nun gingen die Zuständigkeiten für Planung und Finanzierung des ÖPNV auf die Bundesländer über. Sie waren fortan insbesondere für den regionalen Eisenbahnverkehr verantwortlich. Der kommunale Nahverkehr mit Bussen und Bahnen fiel in die Zuständigkeit der Landkreise, Regierungspräsidien, Städte und Gemeinden, soweit sie nicht ohnehin schon zuvor dafür verantwortlich waren.

Bei der Planung vor Ort war es nun möglich, neben rein wirtschaftlichen Erwägungen auch strukturpolitische Ziele zu verfolgen. Um eine bestimmte Region zu fördern, konnte ein Bundesland nun dessen Standortqualitäten auch durch die Bestellung von Verkehrsleistungen erhöhen. Der Weg für eine grundlegende Erneuerung des SPNV war somit bereitet. Zur Finanzierung der Verkehre erhielten die Bundesländer aus dem Bundeshaushalt über einen Verteilungsschlüssel die so genannten →



624678-9 anno 2003 in Müncheberg: Für den SPNV-Einsatz modernisierte die DBAG sogar die schier unverwüstlichen Bundesbahn-Charakterköpfe.



Vom Fiasko zum Prestige-Projekt: Die futuristischen Integral-Triebzüge der Bayerischen Oberlandbahn (BOB) gelten inzwischen als Vorzeige-Objekte.

Regionalisierungsmittel. Da der Bundesrat zustimmungspflichtig war, konnten die Länder für ihr Ja zum neuen Gesetz in Verhandlungen mit der Bundesregierung noch zusätzliche Gelder erwirken.

Aber auch etliche Milliarden D-Mark an Regionalisierungsmitteln änderten nichts daran, dass die Bundesländer praktisch ins kalte Wasser geworfen wurden oder sich selbst hineinstürzten. Erfahrungen mit einem wie auch immer gearteten Wettbewerb im Eisenbahnregionalverkehr hatte kaum jemand. Was den nun Verantwortlichen aber am meisten fehlte, waren potentielle Wettbewerber, an die man Verkehrsleistungen vergeben konnte. Sicher, es gab einige Industrie- und sonstige Privatbahnen, in Baden-Württemberg oder auch Schleswig-Holstein sogar einige Unternehmen, die bereits im SPNV engagiert waren, aber für einen landesweiten Auftritt in Konkurrenz gar zur DB AG schien niemand gerüstet.

Da die Länder respektive die Landesregierungen nicht als Planer und Organisatoren auftreten wollten, gaben sie diese Aufgaben an so genannte Regieeinrichtungen ab. Flächenländer wie Bayern, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein gründeten zu diesem Zweck landesweit tätige Gesellschaften als SPNV-Besteller. Andere Bundesländer vergaben die Aufgaben an zum Teil bereits bestehende Verkehrsverbünde sowie neue Zweckverbände. Da Verkehrsverbünde auch den kommunalen Nahverkehr organisieren, bot sich diese Lösung als willkommene Verknüpfung an. Berlin und Brandenburg gründeten gemeinsam eine länderübergreifende Gesellschaft, die als Verkehrsverbund und Bestellerorganisation der SPNV-Leistungen auftritt.

Die Besteller

- ***Schleswig-Holstein***
  - LVS, Landesweite Verkehrsservicegesellschaft Schleswig Holstein mbH, www.lvs-sh.de
- ***Niedersachsen***
  - LNVG, Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH, www.lnvg.de
  - Region Hannover, www.region-hannover.de
  - ZGB (Aufgaben an LNVG abgegeben) Zweckverband Großraum Braunschweig, www.zgb.de
- ***Hamburg***
  - HVV, Hamburger Verkehrs verbund GmbH, www.hvv.de
- ***Bremen***, keine separate Bestellerorganisation
- ***Mecklenburg-Vorpommern***
  - VMV, Verkehrsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH, www.vmv-mbh.de
- ***Berlin / Brandenburg***
  - VBB, Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH, www.vbbonline.de
- ***Sachsen-Anhalt***
  - NASA, Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH, www.nasa.de
- ***Sachsen***
  - VVO, Verkehrsverbund Oberelbe GmbH, www.vvo-online.de
  - ZVNL, Zweckverband für den Nahverkehrsraum Leipzig, www.zvnl.de
  - ZVV Zweckverband ÖPNV-Vogtland, www.vogtland-auskunft.de
  - VMS, Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen, www.vms-mobil.de
  - ZVON, Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien, www.zvon.de
- ***Thüringen***
  - NVS, Nahverkehrsservicegesellschaft Thüringen mbH, http://nvs.sacosnet.de
- ***Hessen***
  - NVV, Nordhessischer Verkehrsverbund mbH, www.nvv.de
- ***Nordrhein-Westfalen***
  - NPH, Nahverkehrsverbund Paderborn/Höxter, www.nph.de
  - NVN, Nahverkehrs-Zweckverband Niederrhein, www.zweckverband-nvn.de
  - ZV AVV, Zweckverband Aachener Verkehrsverbund, www.avv.de
  - ZWS, Zweckverband Personennahverkehr Westfalen-Süd, www.zws-online.de
  - ZVM, Zweckverband SPNV Münsterland, www.zvm-spnv.de
  - ZRL, Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Ruhr-Lippe, www.zrl.de
  - VVOWL, Zweckverband Verkehrsverbund Ostwest falen-Lippe, www.vvowl.de
  - ZV VRR, Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, www.zweckverbandvrr.de
  - VRS, Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Sieg, www.vrsinfo.de
- ***Rheinland-Pfalz***
  - Zweckverband Schienenpersonennahverkehr, Rheinland-Pfalz Nord, www.spnv-nord.de
  - Zweckverband Schienenpersonennahverkehr, Rhein land-Pfalz Süd, www.spnv-sued.de


Monis Reiseshop: Fahrkarten werden heutzutage auch im Zeitungskiosk oder in der Gaststätte verkauft, auf Neudeutsch: DB-Agentur.



Bei der Deutschen Bahn setzt man auf Rationalisierung: In Thale übernehmen Automaten die Kundenbetreuung.


Das typische Ambiente des regionalisierten DB-Betriebs mit Pluspunkt zeigt Dessau-Süd im September 2005.

Mit der Ausschreibung und Vergabe von Verkehrsleistungen hatten allerdings all diese Organisationen so gut wie keine Erfahrungen. So schloss Schleswig-Holstein bereits am 22. Januar 2006 einen Verkehrsvertrag mit der DB AG ab, um die weitere Verkehrsbedienung vorerst zu sichern. Andere Länder folgten diesem Beispiel. Um die Qualität des SPNV zu steigern, erhielt die DB AG mit den Verkehrsverträgen auch finanzielle Beihilfen zur Fahrzeugerneuerung. Diese erschweren allerdings im Nachhinein den Wettbewerb, da diese DB-Fahrzeuge noch lange nutzbar sind und private Anbieter nicht in den Genuss dieses Vorteils kamen.

In den zu Beginn der Regionalisierung abgeschlossenen Verkehrsverträgen fanden sich auch Vereinbarungen über zu einem späteren Zeitpunkt, aber noch während der Vertragslaufzeit auszuschreibende Strecken, meist Nebenbahnen. So sollten einerseits Erfahrungen gesammelt und andererseits potentielle Mitbewerber aufgebaut werden. Dabei war es üblich, die Verkehre mehr oder weniger freihändig an Unternehmen zu vergeben, eine Chance

Freihändige Vergabe auch eine Chance für private Initiativen

auch für Privatbahnen und Privatpersonen. Inzwischen erfolgt die Vergabe ohne Ausschreibung seltener, da ein förmliches Ausschreibungsverfahren größere Rechtssicherheit gewährleistet.

Von den freihändigen Vergaben profitierte manch kleines Unternehmen, das heutzutage allgemein bekannt ist. Die Prignitzer Eisenbahngesellschaft (PEG) entstand beispielsweise auf Initiative eines einzelnen Privatmanns: Lokführer Thomas Becken bemühte sich seinerzeit im brandenburgischen Verkehrsministerium erfolgreich um die Verkehrsleistungen in der Prignitz und fuhr anfangs noch im Auftrag der DB AG. Er begann mit zwei Mitgesellschaftern, einer Mitarbeiterin sowie einem alten Bundesbahn-Schienenbus der Baureihe VT 96. Nachts wurde repariert, um am nächsten Morgen wieder fahren zu können. Kundennähe und Freundlichkeit standen jedoch bei den Fahrgästen hoch im Kurs und ließen die PEG wachsen. Sie bekam eigene Verkehrsverträge in Brandenburg, expandierte auch nach Nordrhein-Westfalen.

Industrie- und kleinere Güterbahnen stiegen ebenfalls in den SPNV-Markt ein. Auch Landeseisenbahnen in kommunalem Besitz gingen ins Rennen. Vor allem für diese Gesellschaften der Öffentlichen Hand hatten Besteller ein offenes Ohr, ging es doch nicht zuletzt um die Sicherung und auch Schaffung von Arbeitsplätzen. Ihren Aufschwung erlebten so beispielsweise die Ostmecklenburgische Eisenbahn GmbH (OME), die aus der Neubrandenburger Industrieanschlussbahn hervorging, die Karsdorfer Eisenbahn-Gesellschaft (KEG) und die Dortmund-Märkische Eisenbahn (DME). Von den Landeseisenbahnen erhöhten etwa die Hessische Landeseisenbahn, die Hamburger Hochbahn und die bayerische Landesbahn, damals Regentalbahn, ihre Verkehrsleistungen.

Um die Kapitalkraft vor allem der kleineren Bahngesellschaften stand es von Anfang an nicht zum besten. Die Umschau nach zahlungskräftigen Partnern war deshalb schon bald das Gebot der Stunde. Der französische Mischkonzern Vivendi und seine Verkehrsspartentochter Connex sowie das britische Unternehmen Arriva ließen sich nicht lange bitten: Da Ausschreibungsverfahren in der Regel langwierig →

- ***Bayern***
  - **BEG, Bayerische Eisenbahngesellschaft mbH, www.bayern-takt.de**
- ***Baden-Württemberg***
  - **NVBW, Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH, www.nvbw.de**
  - **VRS, Verband Region Stuttgart, www.region-stuttgart.org**
- ***Saarland***
  - **VGS, Verkehrsverbund-Gesellschaft Saar mbH, www.vgs-online.de**
- ***Hessen / Rheinland-Pfalz***
  - **RMV, Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH, www.rmv.de**
- ***Baden-Württemberg / Hessen / Rheinland-Pfalz***
  - **VRN, Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH, www.vrn.de**



Neue Bahngesellschaften bringen auch neue Farben in den Bahnalltag: Vectus ist rund um Wiesbaden aktiv.



So lange die Besteller keinen Rückzieher machen: Taktverkehre gehören zu den positiven Resultaten der Regionalisierung.


Der Interregio-Express (IRE) als Interregio-Nahverkehrsersatz: Es wurden eigens Fernverkehrswagen für DB Regio umlackiert.

sind und der Erfolg zweifelhaft ist, gingen beide Privatunternehmen lieber auf Einkaufstour. So gehören ganz oder zumindest mehrheitlich die PEG, die bayerische Länderbahn, die seit 2003 zusammen mit der SBB den Alex genannten Allgäu-Express betreibt, mit Vogtland- und Waldbahn sowie die Essener Abellio zu Arriva. Connex übernahm zum Beispiel die Deutsche Eisenbahn-Gesellschaft (DEG) mit allen zugehörenden Bahnen und verfügt nicht zuletzt deshalb über eine mittlerweile exzellente Ausgangsposition in Deutschland. Konsortien von Landeseisenbahnen, Busunternehmen und Privatbahnen brachten ebenfalls Bewegung in den Markt.

Das galt auch, freilich mit anderen Vorzeichen, für die allererste öffentliche Vergabe: Bereits 1996 wurde die Bayerische Oberlandbahn (BOB) mit völlig neuen Fahrzeuganforderungen und Betriebskonzepten ausgeschrieben. Die Betriebsaufnahme wurde für Connex wegen der nicht abreißenden Probleme mit den brandneuen Integral-Triebwagen von Jenbacher zum Fiasko. Heute funktioniert bei der BOB auch das Kuppel- und Flügel-Prinzip ihrer inzwischen 17 Integrale reibungslos. Niemand redet mehr über den seinerzeitigen Fehlstart. Vor zehn Jahren allerdings war er

Begriffserläuterungen

■ ***Aufgabenträger***
Die Aufgabenträger im SPNV sind nach der Regionalisierung die Bundesländer, in Form des zuständigen Landesverkehrsministers. Sie erhalten vom Bund die Regionalisierungsmittel und sind für die Bestellung und Organisation der Verkehre verantwortlich. Diese gaben die Aufgaben an Bestellerorganisationen ab. Teils nehmen diese Aufgaben landesweite Gesellschaften wahr, andernorts sind die Verkehrsverbünde mit den Aufgaben betraut. Das Verhältnis zwischen Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger oder die Aufteilung der Fahrgeldeinnahmen wird von den Bestellerorganisationen im Auftrag des Aufgabenträgers ermittelt.

■ ***Ausschreibung***
Werden öffentliche Gelder (Regionalisierungsmittel) über einem bestimmten Wert vergeben, muss das wirtschaftlichste Angebot den Zuschlag erhalten. Die Ermittlung dieses Angebotes bezeichnet man als Ausschreibung, zu der Unternehmen ihre Angebote gemäß den geforderten Leistungen einreichen. Hier unterscheidet man unterschiedliche Verfahren. Wenn die Leistung beispielsweise nicht eindeutig beschrieben werden kann, so ist es erlaubt, die Leistung auch freihändig zu vergeben. Hier erfolgt dann eine Verhandlung mit den einzelnen Bietern. Andernfalls wird mit förmlichen Bewertungen das wirtschaftlichste Angebot ermittelt. Das Allgemeine Eisenbahngesetz schränkt die Pflicht zur Ausschreibung ein und definiert dies in §15 (2) als "Kann-Bestimmung". Freihändige Vergaben dürfen nach einigen Gerichtsurteilen inzwischen aber nur noch für einen Zeitraum von drei Jahren oder über zwölf Jahre abgeschlossen werden, wenn nennenswerte Anteile der Leistung im Wettbewerb in dieser Zeit vergeben werden.

■ ***Bonus-Malus***
Um die geforderten Qualitäten zu erhalten, installierten die Aufgabenträger so genannte Bonus-Malus-Regelungen in den Verkehrsverträgen. Schlechtleistungen wie Verspätungen, Zugausfälle oder schmutzige Züge werden am Jahresende mit Malusbeträgen geahndet, die den Unternehmen von den Ausgleichszahlungen abgezogen werden. Bessere Leistungen als festgeschrieben, beispielsweise eine Fahrgaststeigerung, können mit Boni, also zusätzlichen Sonderzahlungen belohnt werden. So ist der Wille der Unternehmen vorhanden, die Leistung zu verbessern, ohne dass sie von den direkt erzielten Mehreinnahmen etwas haben.

■ ***Daseinsvorsorge***
Als Daseinsvorsorge wird die Bedienung mit öffentlichen Verkehrsmitteln bezeichnet, die eine Mindestmobilität der Bevölkerung ermöglicht. Der SPNV erfüllt eine Daseinsvorsorge und wird deshalb vom Bund und den Ländern mit Subventionen (Regionalisierungsmittel) unterstützt. Die Zuschüsse werden pro gefahrenem Zugkilometer an die Unternehmen gezahlt.

■ ***Drei-Ebenen-Modell***
Die Zuständigkeiten im SPNV-Markt sind zwischen Aufgabenträger – Regieebene – Ersteller (Verkehrsunternehmen) geteilt. Diese Organisationsstruktur bezeichnet man als Drei-Ebenen-Modell.

■ ***Eigenwirtschaftlichkeit, Gemeinwirtschaftlichkeit***
Eigenwirtschaftliche Verkehre rechnen sich durch den Verkauf von Fahrkarten und Ausgleichszahlungen für Schüler oder Behinderte und tragen sich damit selbst, hierzu zählt der Eisenbahnfernverkehr. Gemeinwirtschaftliche Verkehre erfüllen Aufgaben der Daseinsvorsorge, tragen sich nicht von selbst und



Zinnowitz, 20. August 2005: Die Usedomer Bäderbahn (UBB) blieb trotz Erneuerung bei besetzten Bahnhöfen.



Mit Regionalisierungsmitteln zur Streckensanierung unter DB-Tochter-Beteiligung kam es nicht nur im Land Brandenburg.

Fotos: Koch



Das Ende, nicht der Anfang in Rhinow: Auch die PEG konnte Brandenburgs Abbestellung nicht verhindern.

Anlass, fortan möglichst nur kleinere Netzteile und kürzere Strecken freihändig zu vergeben, um für potentielle Betreiber den Fahrzeug- und Personalaufwand überschaubarer zu gestalten.

Solch kleinere Vergaben dienten allen Beteiligten dazu, Erfahrungen zu sammeln. Freilich stellte sich alsbald auch heraus, dass schon aus betriebswirtschaftlichen Gründen eine gewisse Netzgröße mit mindestens 1,5 Millionen gefahrenen Zugkilometern pro Jahr erforderlich ist. Vergaben wie in Rheinland-Pfalz, wo 1999 der Betrieb der Hellertalbahn mit jährlich 200 000 Zugkilometern an die Hellertalbahn GmbH ging oder die „Moselweinbahn“ Bullay – Traben-Trarbach auf 13 Kilometern Streckenlänge 160 000 Zugkilometer pro Jahr zu fahren hatte, waren wenig sinnvoll. *Sebastian Koch/hc*

Teil 2 folgt in der Juli-Ausgabe

müssen demzufolge bezuschusst werden. Hierzu zählen nahezu alle SPNV- und ÖPNV-Leistungen. Der Zuschussbedarf ist über eine Ausschreibung auf das wirtschaftlichste Angebot zu vergeben.

■ ***Einnahmenaufteilung***
Fahren mehrere Verkehrsunternehmen in einem Verkehrsverbund, werden die Fahrgeldeinnahmen über spezielle Schlüssel untereinander aufgeteilt. Diese Aufteilung wird von den Aufgabenträgern oder ihren Bestellerorganisationen übernommen.

■ ***Nachprüfungsverfahren***
Nach einer verlorenen Ausschreibung können unterlegene Bieter ein Nachprüfungsverfahren beantragen, um die Rechtmäßigkeit der Vergabeentscheidung zu prüfen.

■ ***NE-Bahn***
Abkürzung für Nichtbundeseigene Eisenbahn, alle Privatbahnen, Landeseisenbahnen oder kommunalen Eisenbahnbetriebe. Als bundeseigene Eisenbahn zählt immer noch die Deutsche Bahn AG, weil der Bund hier immer noch 100 Prozent der Anteile besitzt.

■ ***Regieebene***
Gesellschaft oder Verkehrsverbund als Regieeinrichtung, die die Ziele vom Aufgabenträger umsetzt und zwischen Aufgabenträger (Besteller) und dem Ersteller der Verkehrsleistung (Verkehrsbetrieb) die Zusammenarbeit koordiniert und die Leistungen ausschreibt und überwacht.

■ ***Regionalisierung***
Per „Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs“ vollzogener Teil der Bahnreform, der die Zuständigkeit für den SPNV vom Bund auf die Bundesländer verteilt. Diese konnten vom 1. Januar 1996 an den SPNV selbst organisieren, planen und die dafür erhaltenen Regionalisierungsmittel für die Bestellung der Leistungen bei den Verkehrsunternehmen einsetzen.

■ ***Regionalisierungsmittel***
Zuschussbedarf für das Erbringen aller SPNV-Leistungen. Bemessen nach dem Zuschussbedarf an die Bundesbahn im Fahrplanabschnitt 1993/94. Zusätzlich erhielten die Länder Mittel für die Qualitätsverbesserung des SPNV. In einer Revision 2003 wurde eine jährliche Steigerung um 1,5 Prozent beschlossen, die nächste Revision soll 2007 stattfinden. Die Bundesländer bekommen 2006 zusammen etwa 7 Mrd. Euro.

■ ***Verkehrsverträge***
Verkehrsverträge werden zwischen den Aufgabenträgern und den Eisenbahnunternehmen abgeschlossen. Bei einer Ausschreibung wird der Zuschlag auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt. Bei Bruttoverträgen müssen die Unternehmen ihre Kosten kalkulieren und diese je gefahrenen Zugkilometer umlegen. Diese Kosten bekommen sie je gefahrenem Kilometer vergütet, während die Fahrgeldeinnahmen alle an den Aufgabenträger (Verkehrsverbund) fließen. Bei Nettoverträgen müssen die Fahrgeldeinnahmen mit kalkuliert und von den Kosten für die SPNV-Erstellung abgezogen werden. Die Fahrgeldeinnahmen verbleiben hier beim Unternehmen. Der Zuschussbedarf ist die Differenz zwischen Kosten und Einnahmen. Anreizsysteme in den Verträgen sollen bessere Qualitäten belohnen, Malusregelungen Schlechtleistungen ahnden.

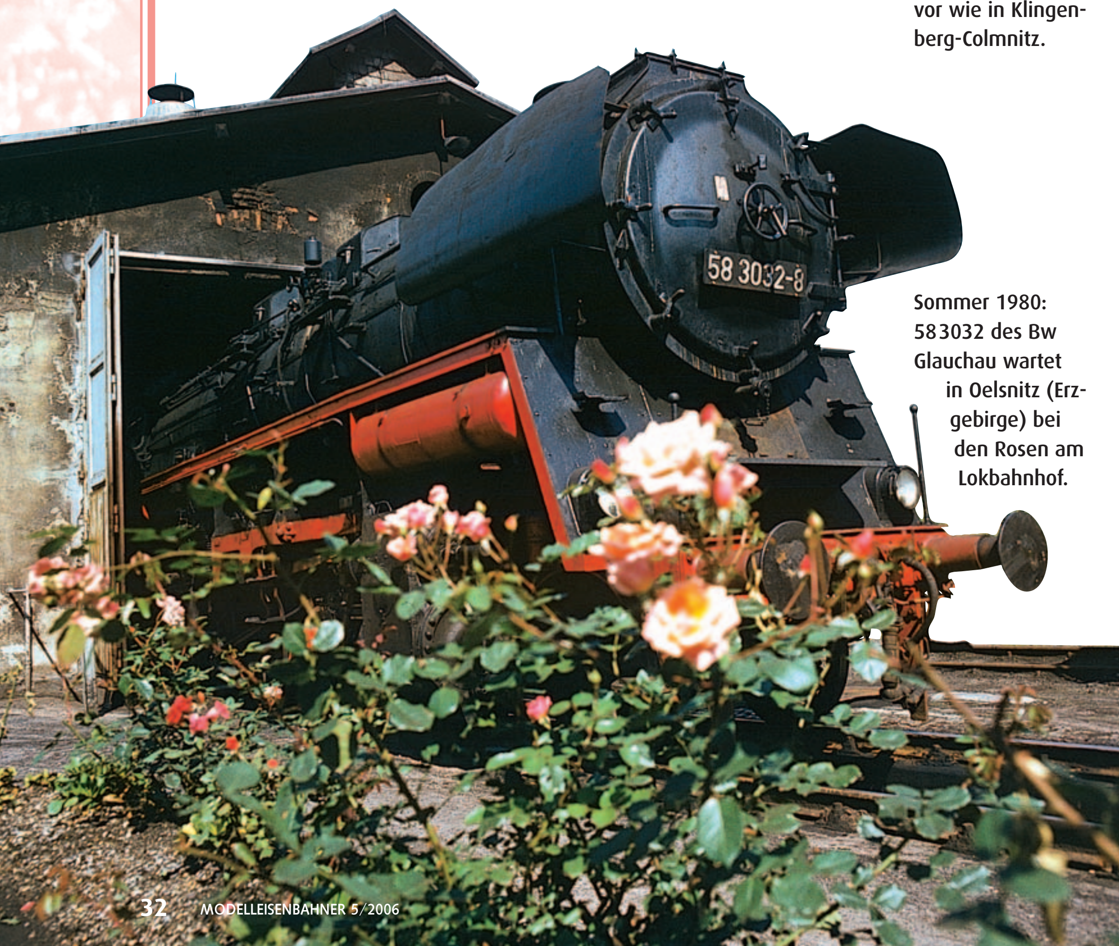
■ ***Zuschuss je Zugkilometer***
Der defizitäre SPNV-Markt wird über Zuschüsse finanziert. Dabei erhalten die Unternehmen den Verlust nicht mehr pauschal ausgeglichen, sondern je gefahrenem Zugkilometer im Fahrplan. Der Zuschussbedarf liegt in Deutschland bei etwa 8 bis 10 Euro je gefahrenem Kilometer.

Lasst Blumen sprechen: Stets Reizvoller Kontrast zum eisernen Weg. Zu DR- und DB-Zeiten gehörte es sogar zum guten Ton, Bahnanlagen mit leuchtender Blütenpracht zu verschönern.

Zeit der Rosen



Zweimal Albino-VT612 als IC2064 Dresden – Nürnberg, Sommer 2004: Da zieht man als Motiv doch die Blumen vor wie in Klingenberg-Colmnitz.



Sommer 1980: 583032 des Bw Glauchau wartet in Oelsnitz (Erzgebirge) bei den Rosen am Lokbahnhof.

Blumen tragen seit jeher zur Verschönerung der Eisenbahnanlagen bei. Die Königin der Blumen, die Rose, spielte bei der Gestaltung von Rabatten eine wichtige Rolle. Von Juni bis in den Herbst erfreut sie uns mit ihrer Blütenbracht. Zu DR- und DB-Zeiten war es beinahe eine Selbstverständlichkeit, dass Eisenbahner Blumenrabatten auf Bahnsteiganlagen, an Blockstellen oder Schrankenposten liebevoll pflegten. Aber auch in Bahnbetriebs- und Ausbesserungswerken spielte die gärtnerische Gestaltung der Außenanlagen eine nicht unwesentliche Rolle. Betriebsarbeitern war die Pflege der Grünanlagen übertragen, was vielerorts von den Eisenbahnern auch zur Pausengestaltung genutzt wurde. Blumen waren oft der einzige Kontrast zum sonst üblichen Alltag zwischen Schlackengleis, Kohlebansen und Drehscheibe.

Spätestens mit der Gründung der Deutschen Bahn AG ist es mit dieser Herrlichkeit vorbei. Durch Personalabbau sind heute zahlreiche Dienstposten nicht mehr mit Eisenbahnern besetzt, die sich einst um das Blumenbeet auf ihrem Bahnhof kümmerten, das vielerorts das Aushängeschild der Dienststelle war. Modernisierungsmaßnah-



Im Wortsinne eine florierende Entwidmung zeigt sich im Bahnhof von Bad Doberan: Wo im Juli 2005 ein Rosenbeet angelegt ist, lag früher ein Gleis.

men auf Personenbahnhöfen, bei denen selbst auf Nebenbahnen die Bahnsteiganlage durch Betonpflaster ersetzt wurden, lassen für Blumenanpflanzungen keinen Platz mehr. Begrenzt ist auch das Budget der Bahnhofsmanager, das heute kaum noch Ausgaben für Blumen ermöglicht. Betonpflanzschalen auf den größeren Bahnhöfen sind schon die Ausnahme.

Erfeuen wir uns deshalb an einigen Fotos einer zurückliegenden Eisenbahnepoche, in der Blumen noch zum Detail eines jeden Bahnhofs oder Bahnbetriebswerkes gehörten!

Rainer Heinrich



Die herausgeputzte Traditionslok 50 849 wartet im Sommer 1983 im Bw Zwickau neben bunten Rosen – auf einem Kanalgleis!



In Schwarzenberg erinnerten 1983 eine Lokausstellung und 86 1001 im Plandienst an 100 Jahre Eisenbahn nach Zwickau.

Fotos (5): R. Heinrich



Im März 1967, kurz vor der Verkehrseinstellung, zieht 99 193 einen kurzen Güterzug nach Nagold.

Vergessene Schmalspurbahnen

Rütschle-Spuren

Am östlichen Fuß des Schwarzwaldes führte bis vor knapp 40 Jahren eine meterspurige Bahn von Nagold nach Altensteig. Fragmente von ihr gibt es bis heute.

Am 22. Mai 1967 verkehrte zwischen Nagold und Altensteig der letzte Güterzug. Bereits wenig später wurden die Gleise abgebaut und die noch vorhandenen Fahrzeuge im Bahnhof Nagold versammelt. Einige wenige wurden an andere Meterspurbahnen verkauft oder abgegeben und haben bis in die heutige Zeit überlebt. Der Großteil des Materials ging den Weg allen alten Eisens. Diese liebenswerte Bahn hatte in der Bevölkerung übrigens mehrere Kose-Namen: Die Bewohner Nagolds nannten sie „Altensteigerle", jene von Altensteig sinngemäß „Nagolderle" und alle anderen „Rutscherle" oder „Rütschle".

Persönlich hatte ich keine Gelegenheit, mit dem Altensteigerle mitzufahren, denn bei der Betriebseinstellung war ich noch ein kleiner Junge und wohnte nicht in der Nähe der Bahn. Verschiedene Umstände weckten mein Interesse für diese frühere DB-Nebenstrecke. Gemeinsam mit meinem Hobbykollegen und Freund Dipl.-Ing. Herbert Stemmler, der das Rütschle noch erlebte und fotografierte, war ich auf der früheren Bahntrasse auf Spurensuche.

Die Anfänge des Rütschle gehen auf das Jahr 1891 zurück: Nach längeren Vorarbeiten wurde im April mit dem Bau der ersten Meterspurbahn auf dem Gebiet des Königreiches Württemberg begonnen. Sie sollte eine Art Muster für weitere schmalspurige Nebenstrecken sein. Die Baukosten konnten neben der Wahl der Schmalspur auch durch die Verlegung der Gleise in Straßenseitenlage auf einem Großteil der Strecke deutlich gesenkt werden.



Die Streckenlänge betrug 15,11 Kilometer, der kleinste Kurvenradius 80 Meter und die stärkste Steigung 1 : 25. Bereits am 29. Dezember 1891 fand die feierliche Eröffnung statt. Zur Grundausstattung gehörten zwei Dampfloks der Bauart „Klose", die Oberbaurat Klose eigens für diese Strecke konstruiert hatte.

Bei den Wagen standen anfangs fünf Personen- und Packwagen sowie zehn Güterwagen zur Verfügung. Die Güterwagen ließen sich den jeweiligen Transport-Bedürfnissen anpassen, wahlweise als Langholz-, Hochbord- oder Plateauwagen. Die gleichen zwei- und dreiachsigen Wagen wurden später auch mit entsprechenden Achsen für die vier staatlichen 750-mm-Strecken in Württemberg beschafft. Als Besonderheit standen bereits bei der Betriebsaufnahme sechs Rollböcke zum Transport von Normalspur-Güterwagen zur Verfügung.

Der Anschluss der Bahn an die Normalspur erfolgte in Nagold an die Nagoldtalbahn Pforzheim – Horb. Von dort führte die Strecke zuerst parallel zur Normalspur aus dem Bahnhof, um dann auf einer Rampe und in weitem Bogen sich langsam zur Stadt Nagold hinab zu senken. Dort wurden der Anschluss des Sägewerks Theurer, die Betriebsausweiche Waldachtal und der Haltepunkt Nagold-Stadt (Kilometer 1,9) passiert, von wo die Bahn dann wieder, nun kontinuierlich an Höhe gewinnend und (ab der Stadtgrenze) in Straßen-Seitenlage, in Richtung Rohrdorf (Kilometer 6,1) führte. Etwa auf halbem Weg zwischen Nagold und Rohrdorf wurde eine Ölfabrik mit eigenem Anschlussgleis passiert.

Württembergisches Versuchslabor für Schmalspurbahnen

Rohrdorf hatte nur zwei Gleise, was jedoch für das Abstellen einzelner Güterwagen ausreichte, zumal hier keine planmäßigen Zugbegegnungen vorgesehen waren. Von hier führte die Bahn dann weiter nach Ebhausen, wo im oberen Ortsteil ein dreigleisiger Bahnhof angelegt wurde. Hier waren dann bei Bedarf auch Zugkreuzungen und etwas umfangreichere Verschubbewegungen möglich.

Fotos (5): Herbert Stemmler





Foto: M. Strässle

Nagold, 28. Juni 1965, als sogar Autos wie der Glas Isar (o. li.) noch ihren Charme hatten. In knapp 40 Jahren vernarbte das frühere Schmalspur-Gleis.



Klein trifft groß: 99 193 und eine 50 mit Kabinentender sind im Juni 1965 zur selben Zeit in Nagold.



Auf der Nagolder Rollbockgrube werden gerade zwei normalspurige Güterwagen aufgebockt. Rangiert wird der Zug von V 29 952.



99 193 frischt am 19. Juni 1965 ihre Kohlevorräte auf. Gut zu erkennen ist die charakteristische rot-weiße Warnbake an der Lok.

Nach weiteren rund fünf Kilometern wurde der in einem Gleisbogen angelegte Bahnhof Berneck (Kilometer 13,2) erreicht. Die eigentliche Ortschaft mit diesem Namen ist vom einstigen Bahnhof noch rund 1,5 Kilometer entfernt. Schließlich wird schon nach kurzer Zeit der großzügig gestaltete Endbahnhof Altensteig (Kilometer 15,1) erreicht. Hier befanden sich zwei Lokschuppen (einer für drei und ein weiterer für eine Lokomotive). Der zeitweise größte Schmalspur-Bahnhof in Süddeutschland wurde in den 1930er-Jahren nochmals erweitert und besaß maximal elf nebeneinander liegende Gleise und 28 Weichen! Bei der Bahneinstellung war die Größe dieses Bahnhofs immer noch respektabel, wenngleich einzelne Abstellgleise bereits nicht mehr benötigt wurden.

In den 1920er- und 30er-Jahren wurde das Rütschle stark ausgebaut. Durch die stetige Zunahme des Verkehrs auf dieser Schmalspurbahn wurde auch der Fahrzeugpark immer wieder erweitert. So kamen dreiachsige, aber auch vierachsige Güterwagen ohne Drehgestelle, dafür mit speziellen Lenkachsen zum →



Foto: Bellingrodt/Slg. Schulz

Ein PmG mit drei aufgebockten O-Wagen passiert im Jahr 1937 gerade die Ortseinfahrt von Nagold.

Rütschle. Im Jahr 1927 wurde der Lokomotivpark der Bahn durch die Lieferung von vier fünfachsigen Tenderloks der Maschinenfabrik Esslingen (99 191 bis 194) grundlegend modernisiert. Diese ähnelten stark den im Ersten Weltkrieg konstruierten und später nach Sachsen und auch Württemberg gelieferten Lokomotiven der Bauart VI K der sächsischen Staatsbahn für 750-mm-Spur. Im Jahr 1935 kamen dann vier fabrikneue, ansprechend moderne, vierachsige Personenwagen auf die Altensteiger Strecke. Diese bildeten fortan bis zur Einstellung des Personenverkehrs im Jahr 1962 das Rückgrat bei den Personenzügen. Einige ältere zwei- und vierachsige Personenwagen blieben dennoch als Verstärkungswagen bei größerem Ausflugsverkehr im Bestand der Bahn.

Ebenfalls in den 1930er-Jahren wurde die Bahn technisch modernisiert und verbessert. Konsequent hatte man damals die Verlegung der Bahntrasse von der Straßenseitenlage auf einen eigenen Bahnkörper vorgenommen, um die beiden Verkehrsträger Straße und Schiene besser voneinander zu trennen. Die auf dem Altensteigerle eingesetzten Loks erhielten Anfang der 1960er-Jahre zudem auffällige rot-weiße Warnbaken auf einer Seite angebracht, die die Erkennbarkeit der Züge für die Straßenverkehrsteilnehmer erhöhen sollten.

Noch im Juni 1965 wurden an der Meterspurstrecke Ausbesserungsarbeiten durchgeführt. 99 193 zieht einen Schotterwagen bei Nagold.



Fotos (3): Herbert Stemmler

Nach 1950 fanden auf der Strecke Nagold – Altensteig wiederholt Testfahrten mit neuen Dieseltriebfahrzeugen verschiedener Hersteller (MAN, Esslingen, Krauss-Maffei) statt, bevor diese für den Export bestimmten Fahrzeuge ausgeliefert wurden. So konnte man im Nagoldtal verschiedentlich miterleben, wie eine moderne Schmalspurbahn ausgerüstet sein könnte. So fuhren 1958 zwei von Krauss-Maffei für Moçambique gebaute Diesellokomotiven eine gewisse Zeit auf der Bahn, teilweise auch vor planmäßigen Personen- und Güterzügen. Schon zu Beginn der 1960er-Jahre waren auch mehrteilige Dieseltriebwagen, die für eine südamerikanische Bahn gebaut wurden, auf dem Altensteigerle im Probe-Einsatz und brachten so Abwechslung ins Tal. Der Bevölkerung blieben von diesen Exoten unter anderen auch die anders tönenden Signal-Hörner und Hupen in Erinnerung, da sich diese wohl deutlich von den vertrauten, alltäglichen Dampf-Pfiffen des Rütschle abgehoben hatten.

Das Rütschle: Teststrecke für die Fahrzeugindustrie

Nachdem die Bahn in der Kriegs- und Nachkriegszeit nochmals große Transportaufgaben zu erfüllen hatte, begann sich in den 1950er-Jahren mit Zunahme des Individualverkehrs auf der Straße die Auslastung der Bahn zunehmend zu verschlechtern. Die Inanspruchnahme der Bahn durch Berufspendler unter der Woche und Ausflügler am Wochenende ging immer mehr zurück. Aber auch immer mehr Güter wurden auf der Straße befördert. Dem Rütschle blieben überwiegend nur noch wenig einträgliche Massensendungen und die Stückgut-Beförderung. Die Einführung eines bahnparallelen, DB-eigenen Busverkehrs beschleunigte den Niedergang der Schmalspurbahn. Am 28. August 1962 verkehrte schließlich der letzte Personenzug. Danach fuhren für rund fünf Jahre nur noch Güterzüge.

Von den beiden in Altensteig verbliebenen Maschinen wurde 99 192 bereits 1956 ausgemustert und einige Zeit später verschrottet. Damals war niemand für die museale Erhaltung dieser Lokomotive zu begeistern. Interessanterweise ist aber früheres Bord-Werkzeug dieser Lok auf Umwegen und eher zufällig in die Sammlung des Vereins Württembergische Schwarzwaldbahn nach Calw gelangt, wo man dieses nun sorgsam in Erinnerung an diese benachbarte Meterspurbahn aufbewahrt!

Die Dampflok 99 193 ihrerseits blieb bis zuletzt als Dampf-Reserve auf der Altensteiger Bahn in Betrieb und bestritt gemeinsam mit der einzigen Diesellok V 29 952 bis zur Stilllegung der Bahn am 28. Mai 1967 den Verkehr. In den 1950er-Jahren kam zusätzlich noch die aus der Pfalz überstellte Dreikuppler-Maschine 99 044 der DB auf dem Rütschle zum Einsatz. Dies war offenbar nach der Abstellung der 99 192 nötig, um bei Revisionen der 99 193 eine Reserve für den planmäßigen Personenverkehr zur Verfügung zu haben.

Die bereits erwähnte V 29 952 entstammt einer Serie von drei gleichartigen Lokomotiven, die im Jahr 1952 für die DB-Strecke Meckenheim – Mundenheim in der Pfalz beschafft wurden. Nach deren Einstellung gelangten die beiden Schwesterloks V 29 951 und 953 im Jahr 1956 zur Wallhalla-Bahn Regensburg – Wörth. V 29 952 wurde jedoch umgebaut und den lokalen Erfordernissen bezüglich Bremssystem und Kupplung des Altensteigerle angepasst. Dort kam sie ab 1956 im Personen- und Güterverkehr zum Einsatz und trug fortan bis zum Ende die Hauptlast der Zugförderung. Ihr Erscheinen in Altensteig ermöglichte 1956 erst die Ausmusterung der erwähnten Dampflok 99 192.

Auch wenn die Bahn seinerzeit in Windeseile verschwand, hinterließ das Altensteigerle Spuren bis in die heutige Zeit.

Nach der Einstellung des Güterverkehrs wurden die noch vorhandenen Lokomotiven und Wagen im Bahnhof Nagold versammelt. Mit der Demontage der Gleisanlagen wurde bereits rund eine Woche nach der Einstellung des Betriebs begonnen. Der Abtransport des Schienen-Materials erfolgte weitgehend per Schmalspurbahn. Die DB selbst schien keine Verwendung für das Rollmaterial mehr zu haben, zumal bereits ein Jahr später auch die vorher erwähnte Walhalla-Bahn in Bayern ebenfalls eingestellt werden sollte und auf der im Badischen von Mosbach nach Mudau führenden DB-Meterspurbahn konnte mit zwei im Jahr 1964 von Gmeinder neu gebauten Dieselloks V 52 901 und 902 gut das Auslangen gefunden werden. Also wurden die Fahrzeuge anderweitig zum Verkauf ausgeschrieben und aus der Schweiz fanden sich Interessenten für die Dampflok 99 193. Diese gelangte zur Museumsbahn Blonay – Chamby, hoch über dem Genfer See gelegen, wohin es zur selben Zeit übrigens auch die zwei badischen Mallet-Meterspurloks 104 und 105 der SEG- beziehungsweise MEG-Strecke Zell – Todtnau verschlagen hatte. Alle drei Loks sind auch heute noch im Depot-Museum Chaulin bei Chamby zu besichtigen, wenngleich derzeit nur die Mallet 104 von den drei „süddeutschen Exilantinnen" betriebsfähig ist.

Die Diesellok V 29 952 fand in der Mittelbadischen Eisenbahn-Gesellschaft MEG einen Käufer, die in der Rheinebene zwischen Rastatt, Kehl, Schwarzach und Freistett noch eine kleine meterspurige Bahn betrieb, der Rest eines früher wesentlich umfangreicheren, maximal 114 Kilometer umfassenden Netzes. Dort verblieb die Lok dann vom Herbst 1967 bis zur Stilllegung des letzten Meterspur-Abschnitts von Schwarzach nach Scherzheim zum Jahresende 1980 als V 29 01 im Einsatz vor Rollwagenzügen im Güterverkehr. Nach dem Streckenabbau im Jahr 1981 gelangte die Lok zur DGEG und bereicherte einige Jahre lang die Schmalspur-Sammlung in Viernheim (OEG), ehe sie 1989 nach Bruchhausen-Vilsen bei Bremen in eine Lagerhalle übersiedelte. Im Jahr 1997 gelangte sie schließlich zum Deutschen Eisenbahn-Verein DEV, der die Lok grundlegend aufarbeitete und heute als betriebsfähige Diesellok zwischen Bruchhausen und Asendorf vor Museumszügen verwendet. Dort existieren auch noch die beiden vierachsigen Lenkachs-Güterwagen Nr. 92 und 93 der Altensteiger Bahn und mit dem Personenwagen Nr. 6 ein Exemplar der vier 1935 gebauten Vierachs-Personenwagen. Alle drei Wagen sind ebenso mustergültig aufgearbeitet und kommen gelegentlich auch zusammen mit der V 29 952 als stilreine Rütschle-Komposition zum Einsatz. →





Foto: M. Strässle

Das Empangsgebäude in Rohrdorf mit Güterschuppen existiert heute noch (li.). Die ehemaligen Gleisanlagen sind jedoch längst asphaltiert.



V 29 952 (Bw Freudenstadt) ist am 26. Oktober 1963 noch nicht lange beim Rütschle. Das Wettrennen dürfte der Käfer gewinnen.

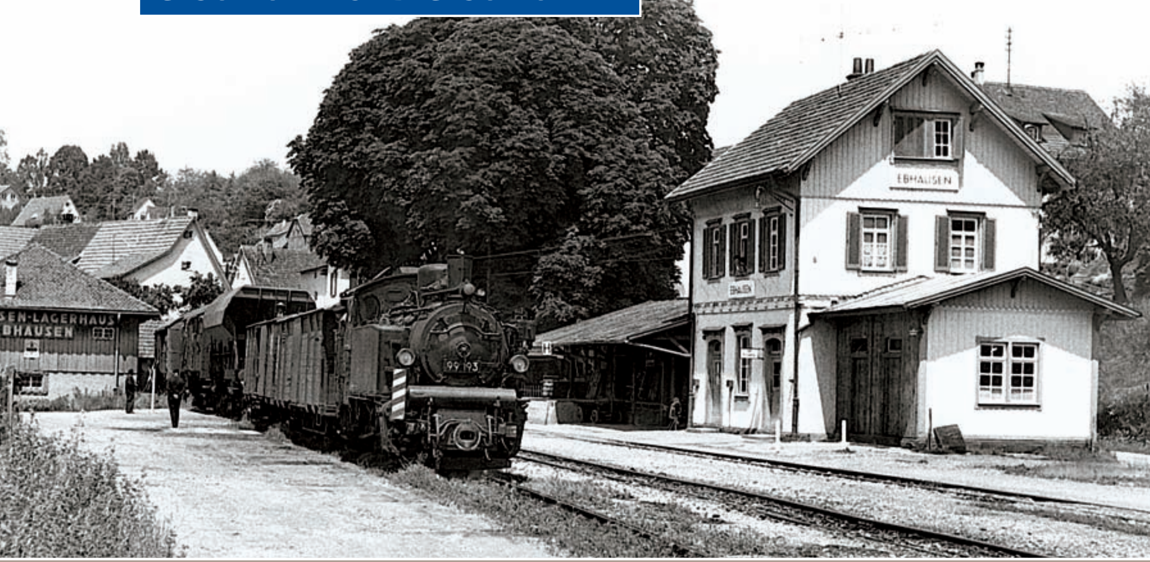
Die Esslinger Dampfloks des Rütschle

Von den Dampfloks 99 191 bis 194 blieben nach 1945 nur noch 99 192 und 99 193 dort. 99 191 hatte es 1944 zur RBD Halle verschlagen, wo sie auf den Meterspur-Strecken Gera/Pforten – Wuitz/Mumsdorf bis 1970 zum Einsatz kam. Ein Verkauf an die Selfkantbahn scheiterte und die Maschine wurde am 31. Juli 1975 im RAW Görlitz verschrottet. 99 194 gelangte 1943 nach Jugoslawien, wo sie zuerst bei der slawonischen Drautalbahn bei Osijek, später noch bei einer Steinbruchs-Werkbahn zum Einsatz kam. Ihr endgültiges Schicksal ist unbekannt, doch man kann wohl davon ausgehen, dass auch sie dort in den 1970er-Jahren verschrottet wurde.

Foto: Bellingrodt/Slg. Schulz



99 194 beim Altensteigerle.



Auf dem Weg nach Nagold macht 99 193 in Ebhausen Halt. Das typische Bahnhofsgebäude musste längst weichen.

Baiersbronn—Stuttgart 2302/27 · Altensteig—Nagold—Stuttgart 2302/27 · Neubulach—Stuttgart 2302/27 · Altensteig—Tübingen 2302/32

km	BD Stuttgart	Zug Nr	✕ 9084	† 2074	Sa 2076	9086	† 2078	† 2082	† 2084
0.0	**Nagold** 302b	ab	✕9.18	† 9.19	Sa12.50	a13.37	†13.37	†17.34	†19.45
1.9	Nagold Stadt		9.26	9.25	12.56	13.45	13.44	17.41	19.52
6.2	Rohrdorf (b Nagold)		9.43	9.38	13.08	13.59	13.55	17.51	20.02
8.6	Ebhausen		9.55	9.45	13.15	14.07	14.02	17.58	20.09
13.3	Berneck (Württ)		10.13	9.58	13.26	14.21	14.13	18.08	20.20
15.2	**Altensteig**	an	✕10.19	†10.05	Sa13.31	a14.28	†14.17	†18.13	†20.25

a = ✕ außer Sa   c = † u Sa

Zwei weitere Personenwagen gelangten zur DGEG und standen eine zeitlang in Möckmühl auf der 750-mm-spurigen Jagsttalbahn, um auf die Aufarbeitung zu warten: Der Zweiachser Nr. 21 verkehrt nach einer grundlegenden Erneuerung heute, umgespurt auf 750 Millimeter, beim Öchsle zwischen Ochsenhausen und Warthausen, die Spur des Vierachsers Nr. 4 (mit den Drehgestellen des Schwesterwagens Nr. 5) verliert sich für mich ebenfalls in Möckmühl. Er dürfte aber heute bei einer anderen Museumsbahn in Deutschland weiter existieren.

Während eines Besuchs der damaligen MEG-Strecke Schwarzach – Scherzheim hatte ich im Spätsommer 1980, dank einer schriftlich beantragten Erlaubnis der SWEG-Direktion, die Gelegenheit einer Führerstandsmitfahrt auf der V 29 01 von Schwarzach nach Scherzheim und zurück. Damals gemachte Super-8-Aufnahmen sind für mich so zu einem wertvollen persönlichen Erinnerungsstück an diese frühere Diesellok des Altensteigerle und an diese nun schon seit 25 Jahren verschwundene MEG-Meterspurbahn geworden. Die vielstündige Hin- und Rückreise aus der Ostschweiz mit dem 30 km/h schnellen Mofa via Konstanz und durch den Schwarzwald nach Schwarzach war dabei allein schon ein Erlebnis.

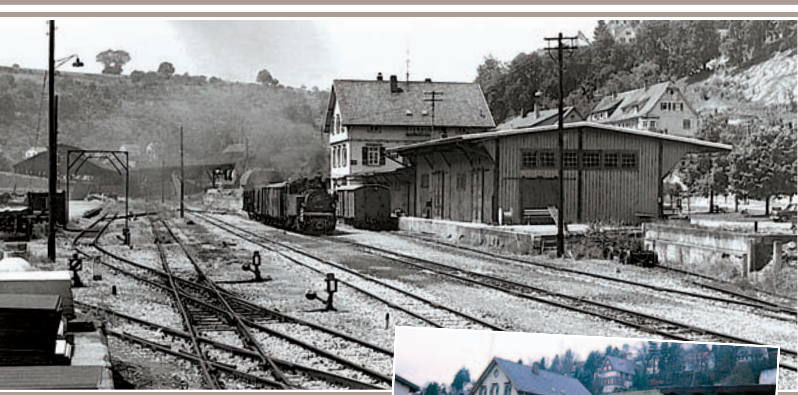
Bahnhöfe – Letzte Zeugen des Nagolderle

Wer heute zwischen Nagold und Altensteig auf Spurensuche geht, kann dank einiger erhaltener Bahnhofsgebäude seine Phantasie anregen. In Nagold fuhr die Bahn unmittelbar vor dem Empfangsgebäude der Normalspur ab; von den früheren Güter- und Rangiergleisen ist heute nichts mehr zu sehen, allein eine große Fläche erinnert in Nagold daran, dass dort früher rangiert und auf der Rollbockgrube Normalspurwagen übernommen wurden. Auch vom früheren Kohlenbunker zum Ergänzen der Dampflok-Vorräte ist heute nichts mehr zu sehen. Offenbar ist derzeit von einigen Eisenbahnfreunden geplant, ein kleines Denkmal im Bereich der ehemaligen Schmalspurtrasse in Nagold-Stadt zu errichten. Details sind noch nicht bekannt.

In Rohrdorf steht ebenfalls noch immer das Bahnhofsgebäude mit angebautem Güterschuppen und dient heute als Wohnhaus. In Ebhausen ist das Bahnhofsgelände komplett umgestaltet worden und das frühere Empfangssgebäude steht nicht mehr. Dafür findet man den ehemaligen Bernecker Bahnhof noch, wenngleich durch verschiedene Umbauten etwas verändert. In Altensteig wiederum steht noch immer das stattliche Bahnhofsgebäude und erinnert an den einstigen Betriebsbahnhof des Rütschle. Vor drei Jahren stand dort auch noch der große Güterschuppen, der nun aber für eine anderweitige Nutzung des Areals abgebrochen wurde. Das frühere imposante Gleisfeld des Bahnhofs Altensteig ist größtenteils längst überbaut. Ein beträchtlicher Teil davon wird vom städtischen Werkhof des Bauamtes genutzt, im Bahnhofsgebäude war bei meinem bisher letzten Besuch Anfang 2003 eine Rotkreuzstation untergebracht. Eine Gruppe ortsansässiger Eisenbahnfreunde hat drei Rollböcke erworben, die gemeinsam mit einem gedeckten Normalspur-Güterwagen auf einigen Metern Gleis als Denkmal an das Nagolderle oder eben Altensteigerle erinnern sollen.

Auch wenn es die erste württembergische Staats-Schmalspurbahn im Original leider nicht mehr gibt, so existiert sie zumindest noch auf zahlreichen Modellbahn-Anlagen, die die Strecke Nagold – Altensteig zum Thema haben und durch diverse in Deutschland und der Schweiz erhaltene Original-Fahrzeuge weiter!

Dr. Markus Strässle/al



Fotos (2): Herbert Stemmler



Foto: M. Strässle

Die früher umfangreichen Altensteiger Gleisanlagen (o.) machten später dem heutigen Bauhof Platz.

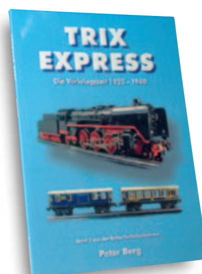
Im Mansfelder Land

Stefan Wilke: 125 Jahre Mansfelder Bergwerksbahn. Foto & Verlag Jacobi, Reichenbach/Vogtland 2005. ISBN 3-937228-21-7, 56 S., 90 Abb.; Preis: 12 Euro.



■ Etwas im Schatten der 750-Millimeter-Schmalspurbahnen zum Beispiel in Sachsen oder auf Rügen steht die einstige Werksbahn des Mansfelder Bergbaus. Dass diese heute als Museumsbahn betrieben und als Touristenattraktion bestaunt werden kann, ist außer der um 1989/90 noch voll intakten Infrastruktur dem 1991 gegründeten Verein „Mansfelder Bergwerksbahn e.V." zu danken. Autor Dr. Stefan Wilke ist mit der Materie bestens vertraut. Die Geschichte der Strecke wird erzählt und mit Fotos und Lageplänen illustriert. Die meisten Seiten sind der Zeit seit 1990/91 gewidmet, viele Farbfotos runden die Beschreibungen ab. Anhand eines Streckenbandes werden alle heutigen Betriebsstellen detailliert vorgestellt. Übrigens kommt der Verkaufserlös der A4-Broschüre voll der Arbeit des Vereins zugute. *hb*

● ***Fazit: Macht Lust auf mehr, also hinfahren!***



Expressionismus

Peter Berg: Trix Express. Die Vorkriegszeit 1935 - 1940. Band 2 der Reihe Tischeisenbahnen. Rückerts Buchversand, Erkrath 2005. ISBN 3-933899-27-7, 120 Seiten, 482 Farb-, 1 Sw-Abb.; Preis: 34,80 Euro.

■ Einen in vieler Hinsicht wertvollen Beitrag zum spannenden Thema Trix Express liefert der Autor, selbst ein begeisterter Tischeisenbahner mit 00-Schwerpunkt, bei dem erfolgreichen Versuch, die Technik der Wechselstrom-Bahnen verständlich zu machen. Ein paar Grundkenntnisse über Elektrik vorausgesetzt, wird der Express-Betriebsbahner hier in den Stand versetzt, seine Triebfahrzeuge nicht nur zu pflegen, sondern Störungen auch selbst zu beheben. Die Praxistipps geben da solide Hilfestellung. Und der Sammler erhält neben aus den Mikado-Katalogen bekannten Informationen auch manch Hinweis zu wenig bekannten Details. So liefert Peter Berg viele Unterscheidungsmerkmale, die eine exaktere Datierung etlicher über einen längeren Zeitraum produzierter Modelle erlauben. Die im Anhang aufgelisteten und abgebildeten Objekte sind zwar nicht ohne Lücken, insbesondere beim Zubehör, doch der eigentliche Wert des Buchs ist ohnehin der Blick unters Gehäuse. *hc*

● ***Fazit: Standard-Werk für Express-Betriebsbahner***



Ausserdem erschienen

Bunte Bahn auf ÖBB-Gleisen

Matthias Wiener: ÖBB im Wandel. Eisenbahn-Journal-Sonderausgabe 1/2006. Verlagsgruppe Bahn, Fürstenfeldbruck 2006. ISBN 3-89610-514-4, 88 Seiten, 143 Farbabbildungen; Preis: Euro 12,50.

Kein Wiener-Schmäh, sondern aktuelle Momentaufnahmen zum inneren und äußeren Zustand des Schienenverkehrs in der Alpenrepublik liefert der Autor anlässlich des strukturellen ÖBB-Umbruchs.

• **Strukturumbau-Zwischenbilanz vor reizvollem Panorama**

Internationale Fernlokalbahn

Michael Heilmann, Werner Schreiner: 150 Jahre Maximiliansbahn Neustadt – Straßburg. Pro-Message-Verlag, Ludwigshafen 2005. ISBN 3-934845-27-4, 160 S., 62 Farb-, 78 Sw-Abb,; Preis: Euro 19,80.

Die Entwicklung der pfälzischen Maximiliansbahn, die Neustadt mit dem Elsass verbindet, dokumentiert der Jubiläumsband in Wort und teilweise bislang unveröffentlichten Bildern.

• **Dokumentation eines hochpolitischen großen Grenzverkehrs**

Gelenktriebwagen der 70er-Jahre

Michael Kochems: Die Stadtbahnwagen der Typen M und N. Entwicklung – Technik – Einsatz. Transpress-Verlag, Stuttgart 2005. ISBN 3-613-71257-1, 160 S., 113 Farb-, 25 Sw-Abb.; Preis: Euro19,90.

Ob Meter- (M) oder Normalspur (N), die DÜWAG-Stadtbahnwagen bestimmen noch immer das Bild bei etlichen Verkehrsunternehmen mit Straßenbahn-Betrieb, doch ihre Ablösung ist nicht mehr fern.

• **Baureihen-Portrait für Straßenbahn-Fans**

Jan Kleins Marschbefehl

Hinrich Rudolfsen: Die Kreisbahn Emden – Pewsum – Greetsiel. Verlag Kenning, Nordhorn 2005. ISBN 3-933613-77-9, 128 Seiten, 31 Farb-, 247 Sw-Abb.; Preis: 29,90 Euro.



■ Einen verspäteten, aber gleichwohl ambitionierten Abgesang auf die meterspurige Kreisbahn in der Krummhörn stimmt Hinrich Rudolfsen im Band 19 der Nebenbahndokumentationsreihe an. Die kreiseigene Kleinbahn, von den Marschbewohnern nur Jan Klein genannt, verband Emden über Pewsum mit Greetsiel und stellte nach nur 64 Jahren schon anno 1963 ihren Betrieb ein. Obwohl der Autor zu Recht die dürftige Quellenlage als Hinderungsgrund für eine lückenlose Darstellung anführt, ist ihm doch eine recht umfangreiche Ausarbeitung zur Schienenverkehrsgeschichte zwischen Dollart und Ley gelungen. Vorgeschichte, Kreisbahnbetrieb, Fahrzeugpark und Streckenbeschreibung führen auch denjenigen Lesern und Leserinnen, die Jan Klein allenfalls von Erzählungen kennen, die Ära der Krummhörn-Kleinbahn anschaulich vor und helfen zudem bei der Spurensuche. Gelegentliche qualitative Abstriche bei der Bildqualität sind dem Zustand manch raren historischen Fotodokuments geschuldet. Trambahn-Fans schließlich dürfte der 13-seitige Anhang über die elektrische Kleinbahn Emden – Außenhafen erfreuen, deren Betriebseinstellung schon 1953 erfolgte. *hc*

● ***Fazit: Nicht nur für Ostfriesen***



www.schwarzwald-modell-bahn.de

Von Hausach nach Triberg

Die Schwarzwaldbahn hat in Hausach eine Würdigung in 1:87 erfahren – mit passender Homepage.

■ Anfang März wütete der Winter nochmals garstig, Schwerpunkt war auch der Schwarzwald. Sogar die landschaftlich äußerst reizvolle Schwarzwaldbahn musste zwischen Hausach und Villingen tageweise gesperrt werden. In Hausach befindet sich unweit des Bahnhofes eine nach realem Vorbild im Hochschwarzwald gestaltete H0-Anlage, die täglich außer Montag zum Besuch einlädt. Vorab kann man sich auf der Homepage mit der Entstehung und der heutigen Beschaffenheit der Miniatur-Schwarzwaldbahn beschäftigen. Kundenfreundlich erfährt man Öffnungszeiten, Eintrittspreise und Hinweise zur Anreise, aber, liebe Betreiber, warum denn nur fürs Auto? Also, wer im DB-Fahrplan suchen will, gebe als Zielort Hausach ein. Bilder vom Entstehen und Wachsen der Anlage, Hinweise auf Vorbildbauten und -situationen, auch mit Hinweis auf eher freie Zitate, sowie Details zum Betrieb und unter anderem ein Gästebuch runden die Homepage ab: Ein Appetithäppchen vor dem persönlichen Besuch.

www.modellbahnland-padderow.de

Stadt, Land, Fluss

Im vorpommerschen Padderow locken Schauanlagen in H0, die Homepage dazu informiert und regt an.

■ Rudi Ismers H0-Schauanlagen gehen durchs ganze Heimatland und durch die Epochen. Ein paar Schnappschüsse kann man auf der Homepage erhaschen, auf der man erfährt, aus welchen Landesteilen die Anregungen kommen! Auch aus der Schweiz werden bekannte Bahnen zitiert. Mit umfangreicher Darstellung hält sich die Homepage (noch) zurück, gleichwohl erfährt man alles für einen Besuch Notwendige. Nicht so toll ist die gewählte graue Schriftfarbe.

http://web.utanet.at/smiderkr/index.html

Andere Länder, andere Signale

Roland Smiderkal betreibt Aufklärung über die österreichische und Schweizer Signalisierung.

■ Die hiesigen Signalbegriffe mag man ja vielleicht gerade so kennen, aber kaum geht die Reise zu unseren alpinen Nachbarn, beginnt sich der deutsche Eisenbahnfan zu wundern. Ein wenig Nachhilfe erhält der Interessierte auf dieser Internetseite. Neben einem informativen Abriss über die Entwicklung der Signale in den beiden Ländern werden die aktuellen Signalisierungssysteme (ohne Gewähr) erläutert. Hilfreich sind die vielen Grafiken, die die Signalbilder zeigen.

www.eisenbahndienstfahrzeuge.de

Arbeitstiere

Aus ihrem Schattendasein zieht diese Homepage Eisenbahndienstfahrzeuge

■ Meist leuchtend gelb lackiert, fallen sie bei ihrem Erscheinen immer auf und das soll ja auch so sein. Aber wer kennt sich schon aus mit des Eisenbahners fleißigen Lieschen. Aufklärung bringt diese Internetseite von Heinrich Priesterjahn. Er erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, aber einen Einblick in die Vielfalt der Eisenbahndienstfahrzeuge bietet er in jedem Fall: Vom Schienenprüfzug über Schienenschleifzug, Schotterplanier- und Verteilmaschinen, die Schwerkleinwagen, Kräne bis zu den Stopfmaschinen und vielem mehr wird hier präsentiert. Viele Typen unterschiedlicher Hersteller werden in Wort und Bild vorgestellt, Highlight sind die Fotos bereits historischer Bahndienstfahrzeuge. Sehr empfehlenswerter Internetauftritt.




Die U-Bahn in Barcelona wurde aus Sicherheitgründen von einer seitlichen auf eine Deckenstromschiene umgestellt. Ein Zug passiert den offenliegenden Abschnitt in der Station Mercat Nou.


Auch im Kopenhagener Hauptbahnhof findet man bei den S-Bahn-Gleisen eine Stromschienenfahrleitung. Besonders auffällig ist der im Vergleich zur gewöhnlichen Kettenfahrleitung kurze Mastabstand.

Der Platzbedarf der üblichen Kettenfahrleitung ist vor allem bei der nachträglichen Elektrifizierung von Tunnelstrecken ein großes Hindernis.

Erstarrt

Bei der üblichen elastischen Kettenfahrleitung wird der Fahrdraht in Abständen von etwa fünf Metern an einem durchhängenden Tragseil abgehängt. Bei Oberleitungen von Schnellfahrstrecken (Typ DB Re 250, ÖBB 2.1) geht man auch im Tunneleinsatz grundsätzlich nicht unter Systemhöhen von 1,1 bis 1,3 Metern. Auch aus elektrodynamischen Gründen dürfen die Seilhänger in Feldmitte eine Mindestlänge, die von der Distanz zum Unterwerk abhängt, nicht unterschreiten. Bei hohen Kurzschlussströmen (bei 15000 Volt etwa bis 25000 Ampere) könnten ansonsten Fahrdraht und Tragseil zusammenschlagen und bleibende Deformationen erleiden.

Lediglich bei kurzen Überbauten (z. B. Brücken) mit unzureichender Freihöhe kann das Tragseil notfalls beidseitig fest abgespannt und nur der Fahrdraht allein durchgeführt werden. Für räumlich beengte Tunnelsituationen („RoLa"-Korridor für vier Meter Lkw-Eckhöhe durch die eingleisige Simplon-Tunnelröhre) entwickelte die Schweizer Firma Furrer und Frey aus einem französischen Patent eine raumsparende Lösung, bei der der Fahrdraht an der Unterseite eines biegesteifen Alu-Hohlbalkens geführt wird. Durch die massive Bauform unterliegt diese Konstruktion keinem dynamischen Anhub. Diese starre Oberleitung muss gegenüber der Tunneldecke lediglich den elektrischen Isolationsabstand einhalten (250 Millimeter für 15 bis 25 kV). Die Schleiffläche des unterseitigen Fahrdrahts liegt dann nur 50 Zentimeter unter dem First.

Das für diesen Zweck gezogene Stromschienenprofil besteht aus einem 110 Millimeter hohen, unten längsgeschlitzten Aluminumkasten. Üblicher Kupfer-Rillenfahrdraht wird vom zangenartigen unteren Ende gehalten. Zum Einlegen wird das Profil gespreizt. Das Stromschienenprofil biegt sich vertikal bei acht Metern Stützpunktabstand nur um drei Millimeter, bei zwölf Metern jedoch schon um 16 Millimeter durch. Die Tragschiene wird in Längen von zwölf Metern gefertigt und mit eingeschobenen Stoßlaschen bis zu 600 Metern Länge verschraubt. Bei Weichen und Trennungen laufen im Übernahmebereich zwei Schienen parallel.

Nord-Süd-Fernbahntunnel in Berlin: Die Deckenstromschiene verläuft, an Schwenkauslegern angebracht, 5,1 Meter über der Schienenoberkante. Man erkennt auch die Parallelführung mit Anlauf über der Weiche.


Foto: Furrer & Frey/Slg. Petrowitsch

Fotos (4): Petrovitsch


Auf den 57 Metern zwischen dem Stiel- und dem Hakentunnel auf der Murgtalbahn wurde der freiliegende Abschnitt ebenfalls mittels einer Stromschiene überbrückt.

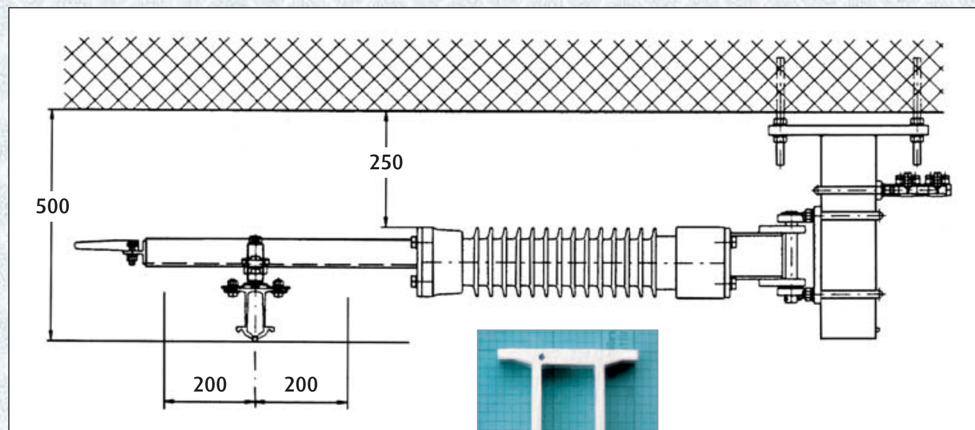
Die erste Erprobung des Systems erfolgte 1984 bei Opfikon in einer Unterführung der Strecke Zürich – Kloten mit 105 km/h. Das kritische Moment stellte die kontinuierliche Überleitung von der flexiblen Kettenfahrleitung in die starre Deckenführung dar. 1989 wurde der S-Tunnelbahnhof Museumstraße (Zürich Hbf Gleis 21 bis 24) komplett mit starrer Stromschienenfahrleitung in Betrieb genommen.

Bei Befahrung einer üblichen Kettenfahrleitung spielen vertikal die Federung der Stromabnehmerschere, jene der Wippenführung und die Nachgiebigkeit der Fahrleitung zusammen. Der Lokbügel hebt den nachgespannten Fahrdraht beim Durchgang um fünf bis zehn Zentimeter gegenüber der Ruhelage an. Die starre Fahrdrahtführung der Stromschiene muss mit Laser-Richtgeräten exakt ausgerichtet werden. Bügel mit individuell gefederten Schleifleisten (WBL 85; DSA) laufen darunter ruhiger als Stromabnehmer mit starrem Wippenrahmen (DBS, SBS).

Bei 160 km/h bleiben die Kontaktkraftschwankungen innerhalb des normierten Rahmens von mindestens fünf und maximal 250 Newton. Mit nachgiebiger Lagerung der Deckenstromschiene an den Stützpunkten lassen sich höhere Geschwindigkeitsbereiche abdecken. Die ÖBB ließen versuchsweise den deutschen Experimentalzug ICE-S eine Stromschienenfahrleitung im Sittenbergtunnel mit 260 km/h befahren. Auf dem Messschrieb war das Spektrum der Kontaktkraft unter der Stromschiene schmäler als jenes unter der anschließenden ÖBB-Kettenfahrleitung!

In Deutschland gibt es keine vergleichbare Testmöglichkeit. Stromschienenfahrleitungen Typ Furrer & Frey sind zwar seit 1996 vom EBA zugelassen, wurden aber bislang nur in acht Tunneln der im Auftrag der AVG elektrifizierten Murgtalbahn im Schwarzwald und neuerdings im Berliner Nord-Süd-Fernbahntunnel sowie in Fahrzeughallen der S-Bahn Frankfurt (MEB 2/06, S. 14) eingebaut.

Zeichnung: Furrer & Frey/Slg. Petrovitsch



Montage einer 15-kV-Stromschienen-Fahrleitung mit Schwenkausleger unter ebener Tunneldecke (Skizze). Alu-Hohlbalken mit eingeklemmtem Fahrdraht (li.).

Im Murgtal bot das vorgegebene Lichtraumprofil der Tunnel zwischen Weisenbach und Forbach keinerlei nutzbaren Freiraum zur Führung einer 15-kV-Kettenfahrleitung. Schwenkausleger an Hängesäulen, deren Basisplatten an die Tunneldecke gedübelt wurden, tragen die Stromschiene auf 5,03 Metern über Schienenoberkante. Da die offenliegenden Strecken zwischen Stiel-, Rappen und Hakentunnel nur 75 beziehungsweise 57 Meter lang sind, wurde die Stromschiene dort durchgehend verlegt.

Eine vergleichbar kuriose Situation, die spezifische Tunnelfahrleitung mit ihrer engen Stützpunktfolge unter freiem Himmel anzutreffen, findet man bei der S-Bahn der dänischen DSB in Kopenhagen Hbf. Dort setzen sich die 1750-Volt-Gleichstromstromschienen aus dem von Vesterport komenden Tunnel durch die Bahnsteighalle bis unter eine tiefliegende Straßenbrücke fort. In Barcelona hat die Metro in den vergangenen Jahren aus Gründen der Unfallverhütung ihr Netz zur Gänze von Seiten- auf Deckenstromschiene umgestellt.

Helmut Petrovitsch/al

Nicht neu

Stromschienen-Oberleitungen gab es übrigens schon vor 110 Jahren: In den Howard-Street-Tunnel in Baltimore baute man bereits 1895 für elektrische Vollbahn-Schlepploks ein derartiges System ein. Die Fahrleitungsgleichspannung betrug 675 Volt. Eine starre Oberleitung erhielt auch die niederflurige Milleniums-U-Bahn „Földalatti“ 1896 in Budapest.

Foto: Slg. Petrovitsch


Die Stromschienen waren in Baltimore nicht über dem Gleis zentriert.



An MEB-Verlag, „Leserbriefe“
Biberacher Str. 94
D-88339 Bad Waldsee

***E-Mail:** redaktion@modelleisenbahner.de*

Wir freuen uns, wenn Sie uns Ihre Meinung schreiben, Ihre Wünsche ebenso wie Ihre Kritik. Bei der Vielzahl der Einsendungen können wir leider nicht immer alle Briefe persönlich beantworten oder veröffentlichen. Aus Platzgründen kann es auch zu Kürzungen kommen, dafür bitten wir um Verständnis.

Roter Strich

Betrifft: Bahnpost „Übertreibung“, Heft 4/2006

Der entschiedenen Darstellung (sogar fett gedruckt), dass der Zeiger des Kesselmanometers die rote Marke nicht überschreiten darf, muss ich doch entgegentreten. Grundsätzlich müssen die Kesselsicherheitsventile eines Dampflokkessels, mindestens zwei Stück, bei einem Druck von höchstens 0,6 bar – ich möchte hier auf die heute üblichen Angaben in MPa o.Ä. verzichten – über dem zulässigen Kesselhöchstdruck maximal geöffnet haben. Das heißt, der Zeiger des Kesselmanometers kann hier bereits deutlich über dem roten Strich sein. Zusätzlich hat das Manometer eine gewisse Ungenauigkeit in der Anzeige. Bei Kesseluntersuchungen werden hier Abweichungen von zirka 0,2 bar akzeptiert, das heißt, im weiteren Betrieb kann diese Ungenauigkeit auch zunehmen. In Summe kann die Abweichung von der Markierung also recht beträchtlich sein. Wesentlich für die Prüfung des Kessels und die Einstellung der Sicherheitsventile ist immer das Prüfmanometer. Es wird zu Prüfzwecken extra aufgebaut, jährlich geprüft, unter Umständen kalibriert und hat im allgemeinen eine maximale Abweichung von 0,15 bar.

Harald Gau, Eisenbahnbetriebsleiter Rügensche Kleinbahn GmbH, & Co., E-Mail

Zierleisten

Betrifft: Unter der Lupe „Im Zeichen des Blitzes“, Heft 3/2006

Ihre Kritik ist viel zu milde ausgefallen. Außer den von Ihnen benannten Mängeln fehlen die Zierleiste vorn an der Motorhaube und die Zierleisten neben den Scheinwerfern auf den Kotflügeln. Die Scheinwerfer ragten (beim Vorbild) nicht über die Ringe.

Lothar Karsubke, 37130 Gleichen-Reinhausen

Spar-Wettbewerb

Betrifft: „Neuer Vertrag, alte Probleme“, Heft 2/2006

Als Betroffener des Wettbewerbs in Hessen kann ich nicht kritiklos an Aussagen wie „Einsparung von 20 Mio“ vorbeigehen. Der Wettbewerb vernichtet Firmen und bringt soziale Standards zum Abschmelzen. Wo, wenn nicht beim Personal, kann denn bei Ausschreibungen gespart werden? Die „Geiz-ist-geil“-Mentalität wird sich hier wie in anderen Bereichen bitter rächen.

Olaf Rohde, E-Mail

Wi(e)der-Wort

Betrifft: Bahnwelt aktuell „Zwickau hat eine neue Straßenbahnlinie“, Heft 3/06

Das „wieder“ hätte entfallen müssen, denn nach Neu Planitz gab es noch nie eine Straßenbahnverbindung. Ansonsten kann ich nur feststellen, dass der MEB die wohl beste Zeitschrift auf diesem Gebiet ist, sonst wäre ich nicht schon seit den 50er-Jahren Abonnent.

Günter Lang, E-Mail

Zugemüllt

Betrifft: Bahnwelt aktuell „Zerkratzt, besprüht und eingetreten“, Heft 4/2006

Was in diesem Artikel steht, gilt auch für die WM-Stadt Dortmund. Ich selbst bin Straßenbahnfahrer in Dortmund und auch bei uns sind zerkratzte Scheiben und Schmierereien innen und außen am Wagen allgegenwärtig. Dazu kommen zugemüllte Fahrzeuge, rüpelhaftes Benehmen von Fahrgästen, Füße auf den Sitzen, eingeschlagene Scheiben an Haltestellen-Häuschen und Info-Vitrinen. Dass man dahinter ein gesellschaftliches Problem sieht, dem kann ich nur zustimmen. Doch warum hat man es überhaupt so weit kommen lassen?

Stefan Brüggenthies, 44536 Lünen

V 60 1001

Betrifft: „Meister für alle Traktionen“, Heft 3/2006

Auf Seite 21 unten wird bedauert, dass V 60 1001 nicht der Nachwelt erhalten wurde. Das entspricht nicht den Tatsachen. Die Lok stand von 1962 bis 1978 vor der Ing.-Schule für Verkehrstechnik Dresden und wurde anschließend in das Bw Halle G umgesetzt. Dort sollte sie im Rahmen der Lehrausbildung aufgearbeitet werden. Leider ist es dazu nicht gekommen. Seit 1983 ist die V 60 1001 im Bestand des Verkehrsmuseums Dresden. Im Jahr 2000 erfolgte die Umsetzung der Lok in das Sächsische Eisenbahnmuseum Chemnitz zur Aufarbeitung, die in kleineren Etappen geplant ist.

Wolfram Kluge, Leiter Kustodie Verkehrsmuseum Dresden gGmbH, 01067 Dresden

Bahnknoten Berlin

Betrifft: „Brückenschläge über Oder und Neiße“, Heft 4/2006

Fairerweise sollte man hinzufügen, dass in Polens Binnenverkehr die Züge deutlich seltener fahren als in Deutschland, doch meines Erachtens ausgesprochen zuverlässig und trotz der knappen Mittel recht komfortabel. Engpässe nach Polen sind nicht nur zu wenig Schienen und zu wenig (Fern-)Züge über die Grenze. Der von Baustellen protzende Bahnknoten Berlin schreckt ab. Auch der Güterverkehr leidet darunter.

Ingo Franssen, E-Mail

Baltische Flotte

Betrifft: „Die letzte Bahnpost“, Heft 3/2006

Einen Generalstab gibt es nur insgesamt für die Streitkräfte der Russischen Föderation. Dieser befindet sich in Moskau. Darüber hinaus verfügen die Führungen der Teilstreitkräfte jeweils über einen Hauptstab, alle mit Sitz in der Hauptstadt. Für die Bezeichnungen der Stäbe der Militärbezirke und Flotten gibt es keine Namenszusätze.

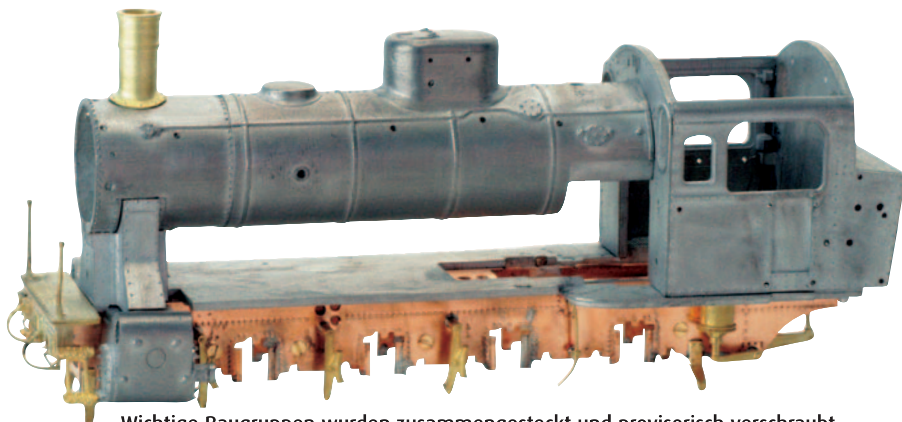
Dipl.-Ing. Jens Weisbach, 04177 Leipzig

IR fährt weiter

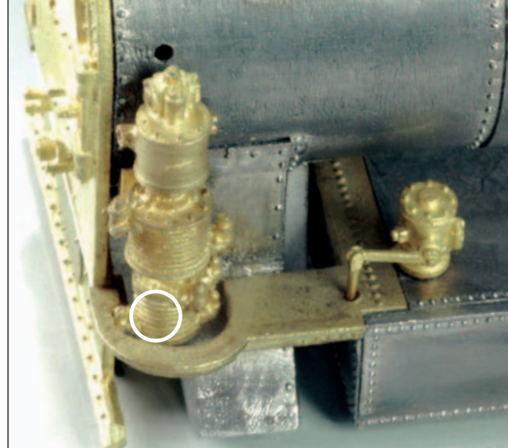
Betrifft: Flop „Aus für Interregio“, Heft 3/2006

Die IR-Verbindung Chemnitz – Berlin – Chemnitz wird nicht zum Fahrplanwechsel im Mai eingestellt. Dies geht aus einem Bericht der Freien Presse hervor, wonach Detlef Müller, SPD-Bundestagsabgeordneter und mehrere Jahre Teamleiter der Erzgebirgsbahn, sich mit weiteren Bundestagsabgeordneten für den Erhalt der durchgehenden Verbindung einsetzte und in einem persönlichen Gespräch mit Hartmut Mehdorn den Erhalt der IR-Linie forderte. Somit ist vorerst bis Dezember dieses Jahres die Verbindung gesichert. Außerdem war von Bahnsprecher Jörg Bönisch zu erfahren, dass die Einstellung des Zuges keine Frage der Auslastung sei, sondern, wie schon lange bekannt, seit 2002 die Bahn den IR abschaffe und nur noch IC und ICE einsetze.

Michael Thater, 09131 Chemnitz



Wichtige Baugruppen wurden zusammengesteckt und provisorisch verschraubt, so kann man gut Spalten sowie die Parallelität in Quer- und Längsrichtung prüfen.



Das vorbereitete Loch im Umlauf ist an der markierten Stelle (roter Kreis) etwas zu klein für die Pumpe. Damit sie senkrecht zum Stehen kommt, muss die Öffnung mit einer Rundfeile vorsichtig erweitert werden.

Weinerts *Bayerin*

Im Norden der Republik entwickelte Weinert einen Bausatz der bayerischen Rangierlok R4/4. Rainer Albrecht aus der Mitte des Landes gibt Bau-Tipps.



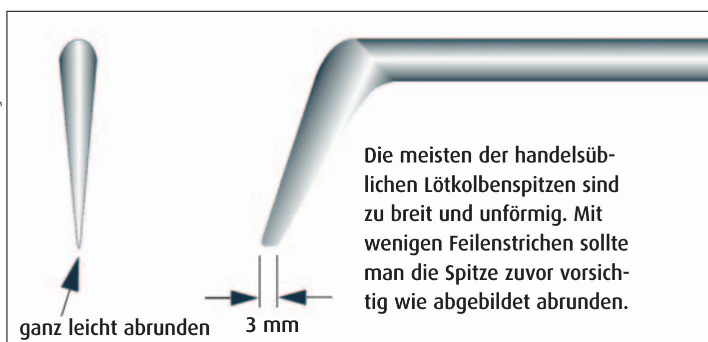
Nassschleifpapier der Körnungen 400 bis 1000 dient zum Versäubern und Entgraten der Teile. An manchen schwierigen Stellen kann man sich durch Falten des Papiers und mit einer runden Pinzette helfen.



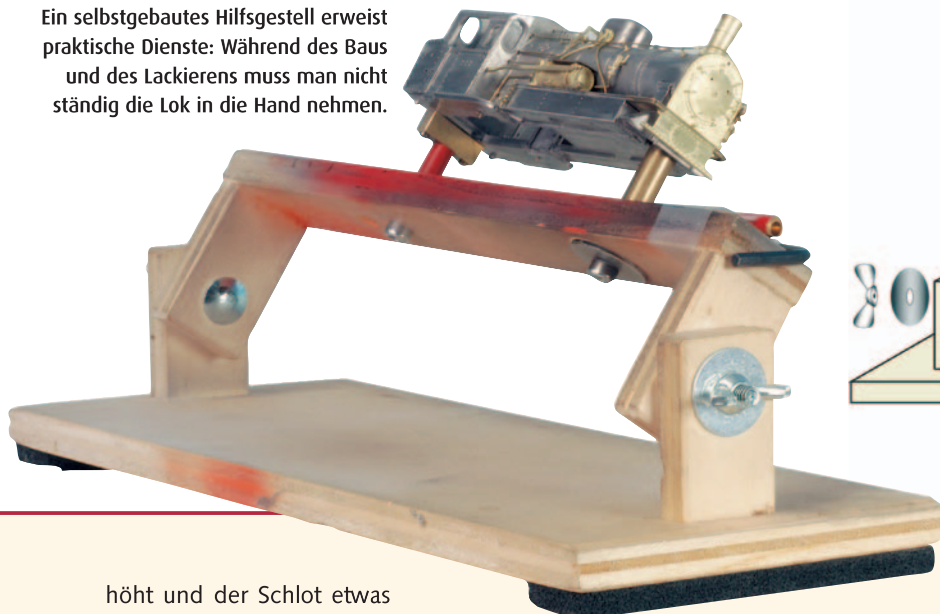
Mit dem Finger und Nassschleifpapier werden gefühlvoll die Kesselrundungen nachgearbeitet.

Um die gestiegenen Lasten bewältigen zu können, ließ die Pfalzbahn 1913/14 eine vierfach gekuppelte Nassdampf-Maschine entwickeln, die R4/4. In fast unveränderter Form ließ die Bayerische Staatsbahn für andere Strecken und Einsatzgebiete diesen Typ nachbauen. Zwar vorwiegend im schweren Verschubdienst tätig, war die gelungene Dampflok-Konstruktion aber auch im Streckendienst zu finden. Über 40 Maschinen wurden mit einigen wenigen Änderungen zwischen 1918 und 1925 gebaut. Gegenüber den ursprünglichen neun Pfälzer Loks wurde bei den letzten Maschinen der Wasservorrat er- →

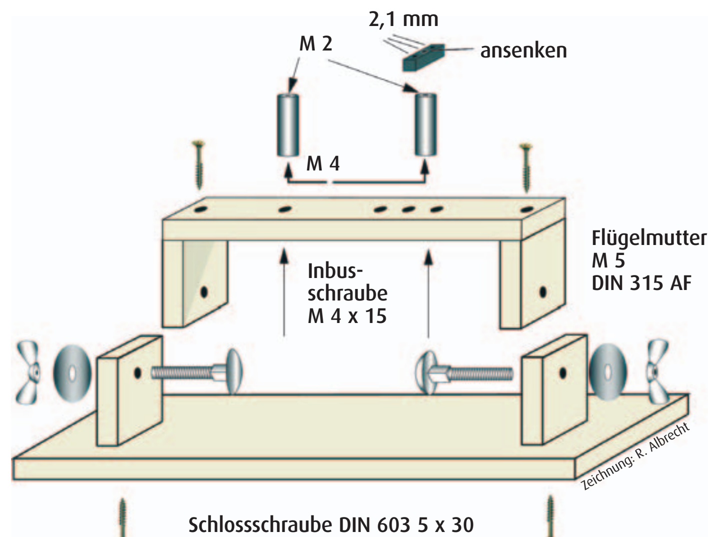
Zeichnung: Rainer Albrecht



Die meisten der handelsüblichen Lötkolbenspitzen sind zu breit und unförmig. Mit wenigen Feilenstrichen sollte man die Spitze zuvor vorsichtig wie abgebildet abrunden.



Ein selbstgebautes Hilfsgestell erweist praktische Dienste: Während des Baus und des Lackierens muss man nicht ständig die Lok in die Hand nehmen.



höht und der Schlot etwas verschlankt.

Weinert hat mit diesem Modell den Vorstoß nach Bayern gewagt. Wie klug die Modellwahl war, muss sich erst noch zeigen. Doch aufgrund der Tatsache, dass die Lok an Variantenreichtum kaum zu überbieten ist, werden viele Modellbauer nicht nur ein Modell ihrem heimischen Bw gönnen. Auf einige Varianten ist Weinert bereits vorbereitet. Für die Variante mit einem vorn quer liegenden Luftbehälter tauscht Weinert auf Wunsch nach Rücksendung die Pufferbohle der Normalausführung gegen die Alternative aus. Vor Baubeginn sollte man sich daher unbedingt Gedanken über das Vorbild, das gewünschte Modell und die Kupplung am Modell machen. Der NEM-Schacht mit Kurzkupplungskopf ist nur ohne das vordere Rahmenblech einbaubar. Andere werden mit der Original-Kupplung oder mit Haken fahren, findige Bastler werden sicherlich auch für die Kadee-Kupplung Platz finden.

Der Rahmen der Weinert-Bayerin ist sauber aus Bronzeblech geätzt und in Form gebracht, die Seitenblenden sind ebenfalls geätzt und mit Nietimitationen und Aussparungen versehen. Hier stellt sich wieder die Frage, soll man kleben oder löten? In diesem Fall empfehle ich das Löten mit einem Kolben zwischen 80 und 100 W Leistung. Die Außenbleche, die Querverbindungen und die Pufferbohle erhalten durch das Löten wirklich dauerhafte Betriebssicherheit. Lötfett und dünnes Lötzinn (0,6 bis 1,0 Millimeter), eine sichere ebene Auflage aus Keramik (z. B. Fohrmann 61021) lassen dem Modellbauer in jedem Fall das Werk gelingen. Etwaige Lötreste werden mit einer Rundbürste (Stahl), eingespannt in eine Minibohrmaschine, entfernt, der Rest an unzugänglichen Stellen mit einem Stichel oder einem asymmetrisch angeschliffenen Schraubendreher abgeschabt. Die Kanten und Achsaussparungen werden mit einer kleinen Flachfeile geebnet. Wichtig ist, dass der Lötkolben die nötige Betriebstemperatur hat und dass die Lötspitze sauber und für unseren Einsatz zugefeilt ist (Skizze). Die Bremsbacken auf der nicht isolierten Seite sollten ebenfalls eingelötet werden.

Der Rahmen muss anschließend gründlich mit Aceton, Backofenreiniger oder einem anderen Entfettungsmittel gereinigt werden. Danach wird eine Glasradierermine in die Minibohrmaschine gespannt und die Oberfläche nochmals gereinigt. Jetzt wird der Rahmen immer wieder zur Anprobe von Zylindern, Steuerungsteilen und Gehäuse herangezogen.

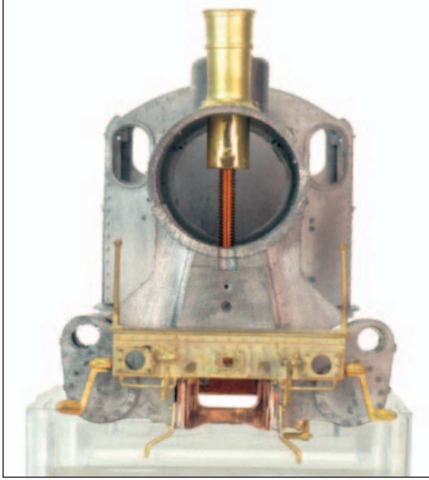
Variantenreich: Die Bayerin aus dem hohen Norden

Das Gehäuse stellt den nächsten wichtigen Bauschritt dar, dem wir uns zuwenden. Nach dem üblichen Sichten und Verputzen der Gussteile werden diese auf einer weichen Unterlage abgelegt. Bereits vor dem Verkleben des Führerhauses sollte die Modellvariante festliegen, damit die richtigen Löcher gebohrt und die nicht benötigten Ankörnungen verspachtelt und verschliffen werden können. Bitte vergessen Sie nicht, vor dem Montieren des Kessels mit dem Führerhaus das rückseitige Loch für die Pfeife in den Dom zu bohren! Für die Bohrungen der fünf Hähne am Wasserkasten verwendet man einen 0,4-mm-Bohrer. Die Bauschritte sind wie bei Weinert üblich in Explosionszeichnungen mit Text beschrieben. Damit dürften keine Probleme beim Zusammenbau entstehen. Die Aufwerfhebelwelle hat sinnigerweise zwei Hebel für die Steuerstange angegossen, außen und innen, je nach Variante. Das Abtrennen und Verputzen des nicht benötigten Hebels und die Positionierung des Gussteiles sollte noch vor der Kesselmontage geschehen. Ist das Rohgehäuse rechtwinklig und parallel verklebt, hilft eine kleine Halterung aus Sperrholzabfällen (Foto und Skizze), das Gehäuse in jeder Montagelage sicher zu halten und lässt zwei freie Hände zum Werkeln. Solch kleine Hilfsmittel sollten immer zur Hand sein, denn die Zeit für den Bau des Halters ist schnell kompensiert, wenn man daran denkt, wie schnell doch ein Teil am Gehäuse durch das Halten verbogen oder gar gebrochen ist. Dann ist eine aufwendige Reparatur fällig und die dauert viel länger!

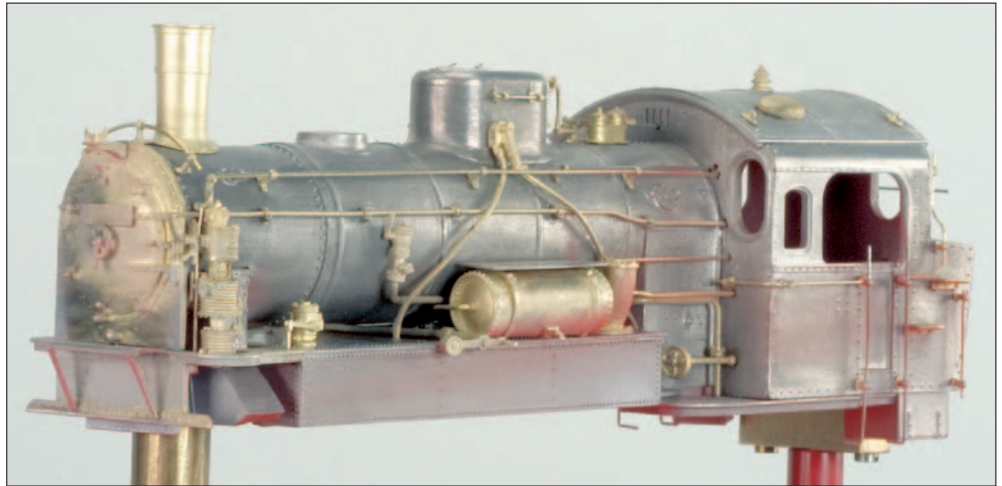
Vor dem Grundieren überprüft man mit einer Lupe das fertige Gehäuse auf eventuelle Klebereste und entfernt diese vorsichtig mit einem feinen Flachstichel und 1000er-Wasserschleifpapier, welches, in eine Pinzette geklemmt, auch an schwer zugänglichen Stellen die Oberfläche ebnet.

Nach der Lackierung und einer ausreichenden Trockenzeit erfolgt die Endmontage des Fahrgestells. Die Steuerung passt relativ sauber und ist auch leicht durch wenige Verbindungselemente zu montieren. Lediglich die Kreuzkopfführung und der Voreilhebel sollten gründlich justiert werden, damit volle Fahrfreude aufkommt. Dann sind die Bremsbacken eindzurücken und mit Sekundenkleber von innen zu heften.

Nach der Farbgebung des Gehäuses werden Fahrgestell und Gehäuse zusammengeschraubt und die Aufwurfhebel, Lampen sowie Bremsschläuche angebaut. Dann



Bevor man die Rauchkammertür aufklebt, kann man mit Hilfe der senkrechten Schornsteinschraube, ein ideales Lot, nochmals den korrekten Sitz der Bauteile prüfen.



Die R4/4 ist bereit zum Grundieren und Lackieren. Fast alle Kleinteile sind montiert und werden in dieser Bauphase nochmals genau ausgerichtet.

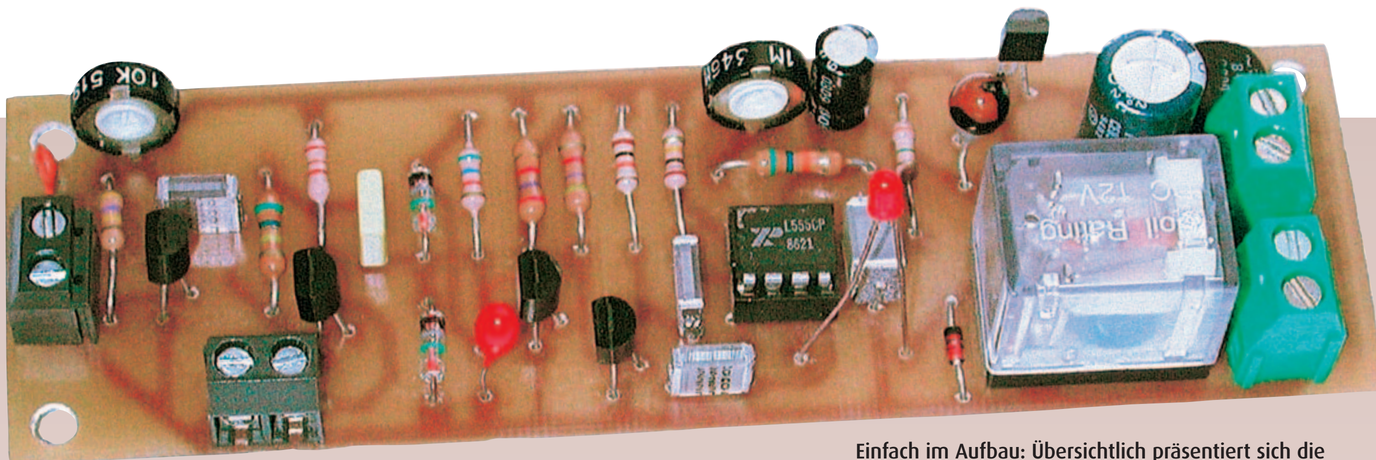
wird mit Schiebe- und Ätzschildern dekoriert und nach dem Trocknen mit seidenmatter Acryl-Klarfarbe übernebelt. Zuletzt werden das Glas eingeklebt und die Schiebefenster in der gewünschten Lage fixiert.

Weinerts R4/4 ist ein nettes Modell, bei dem viele Details auf den ersten Blick nicht erkennbar sind. Variantenreichtum gibt es bei diesem Vorbild wie bei kaum einer anderen Lok. Fahreigenschaften und Dynamik des Modells sind sehr gut. Für die Bauzeit sollte man 25 Stunden ohne Pausen einplanen. *Rainer Albrecht/al*



Auch das Fahrgestell ist bereit für die rote Lackdusche. Die vollständigen Puffer sind bereits angebracht. Die ab Werk schwarz brünierten Pufferteller sowie die Pufferstößel sind sorgfältig mit Maskol abgedeckt.

Fotos (9): Rainer Albrecht



Einfach im Aufbau: Übersichtlich präsentiert sich die bestückte Platine des Ultraschall-Sender-Empfängers.

Die einfache Alternative zur Lichtschranke: Auch Schallschwingungen oberhalb menschlichen Hörvermögens eignen sich für den Modellbahn-Betriebseinsatz.

Ultraschall-Wandler

Wer die Modellbahnliteratur nach brauchbaren Lösungen für Lichtschranken durchstöbert, wird diverse Varianten mit unterschiedlichem Aufwand entdecken. Eigenheiten bei der Anlagenkonzeption und der Platzierung können freilich zu Störungen führen durch Fremdlichteinflüsse, Verschmutzung von Sendediode oder Fototransistor sowie, im Reflexionsbetrieb, durch unzureichende Rückstrahlung.

Hier kann Ultraschall eine Alternative sein: Eine einfache Ultraschall-Schranke triggert Timer und ist für direkten und Reflexionsbetrieb einsetzbar. Diese Lösung ist nicht zuletzt für Gartenbahnen empfehlenswert, zumal es auch wasserdichte Ultraschall-Wandler im Fachhandel gibt.

Da die nachfolgend vorgestellte Schaltung sehr einfach im Aufbau ist und auch ohne getrennten Sender auskommt, wird dieser Vorschlag manchem Elektronik-Fan auch unter Modellbahnern willkommen sein. Schließlich umfasst Ultraschall dieselben Einsatzbereiche wie die Opto-Elektronik.

Die Schaltung

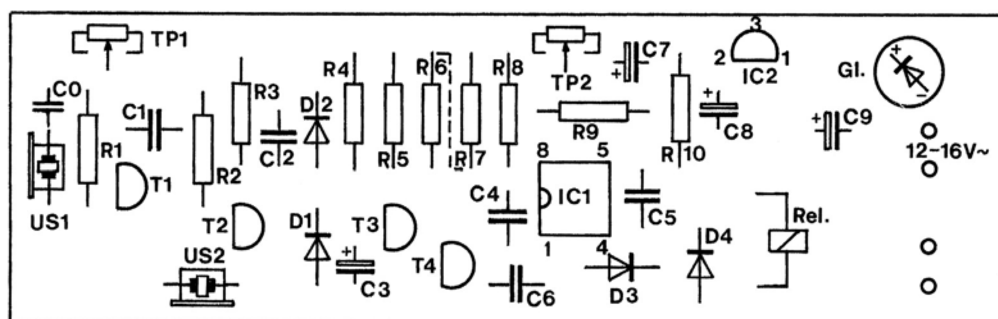
Normalerweise arbeitet jede Ultraschall-Schranke mit getrenntem Sender und Empfänger. Da bei der Modelleisenbahn meist nur geringe Entfernungen von maximal etwa 30 Zentimetern zu überbrücken sind, ergibt sich daraus eine Vereinfachung der Schaltung (siehe Abbildung S. 65 oben). Sie ist sowohl für Direkt- (Einweg-) als auch für Reflexionsschranken verwendbar.

Der als Empfänger dienende Ultraschall-Wandler US1 aus piezokeramischem Material (Blei-Zirkonat-Titanat) nimmt die ankommenden Impulse auf und die Transistoren T1 und T2 verstärken sie ausreichend. Über C2 gelangen sie zu D1 und D2, werden hier gleichgerichtet (Spannungsverdoppler, Villard-Schaltung), mit C3 gesiebt und in einem nachfolgenden Gleichspannungsverstärker T3 und T4 weiter verstärkt. Über C4 wird der als Monoflop fungierende IC-Timer 555 (IC1) getriggert.

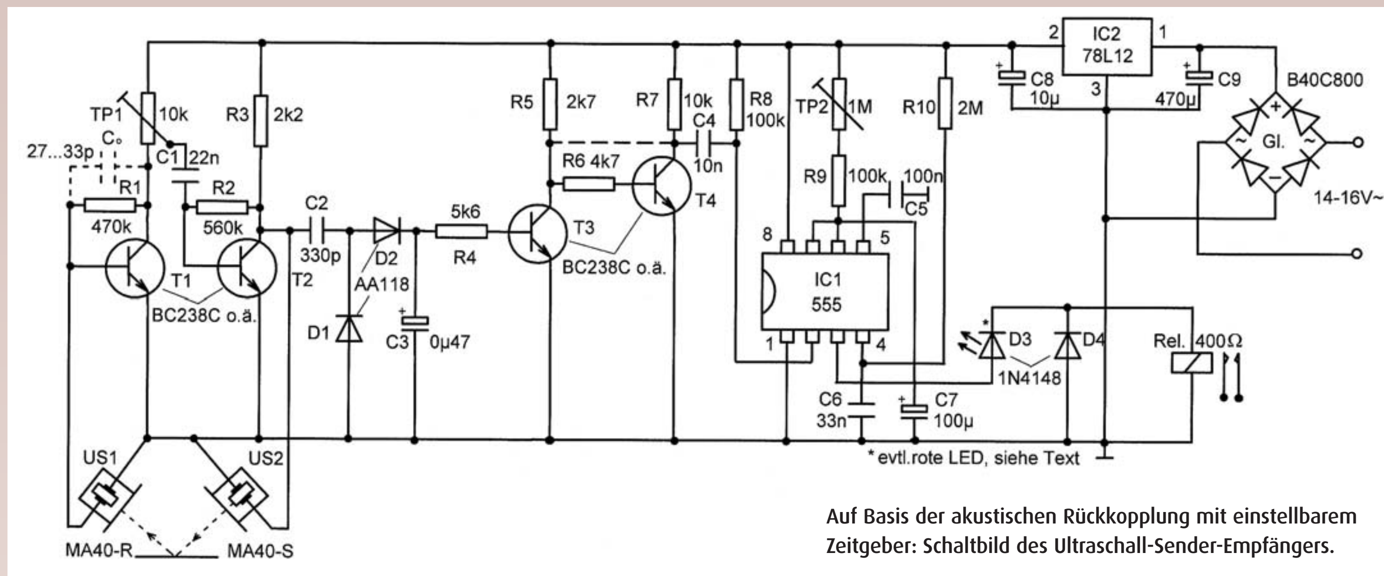
Über C4 getriggert: IC-Timer fungiert als Monoflop

Damit im Einschaltmoment das Monoflop nicht zufällig in seinen metastabilen Zustand kippen kann, hält das RC-Glied R10/C8 das interne RS-Flipflop am Reseteingang (Pin 4), der im allgemeinen mit Pin 8 (Pluspol) verbunden ist, für zirka 70 Millisekunden auf Null, so dass das Relais (Rel.) am Ausgang stromlos bleibt.

Das aus TP2, R9 und C7 bestehende Zeitglied erlaubt Aufenthaltszeiten von Modellzügen zwischen elf und rund 120 Sekunden. Diese Echtzeiten lassen sich nach der Formel t = (R9 + TP2) x C7 x 1,1 berechnen. Wenn die eventuell mit einer Stoppuhr zu überprüfende Aufenthaltsdauer nicht mit den errechneten Werten übereinstimmen sollte, liegt dies vor al-



Auf einen Blick: Der Bestückungsplan führt die Bauteile des Ultraschall-Sender-Empfängers inklusive Timers auf.



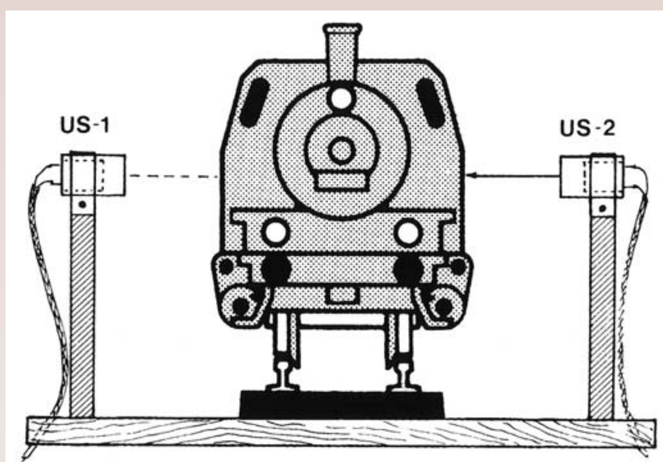
Auf Basis der akustischen Rückkopplung mit einstellbarem Zeitgeber: Schaltbild des Ultraschall-Sender-Empfängers.

lem an den erheblichen Kapazitätstoleranzen von Alu-Elkos mit Maximalabweichungen vom Nennwert zwischen minus zehn und plus 50 Prozent.

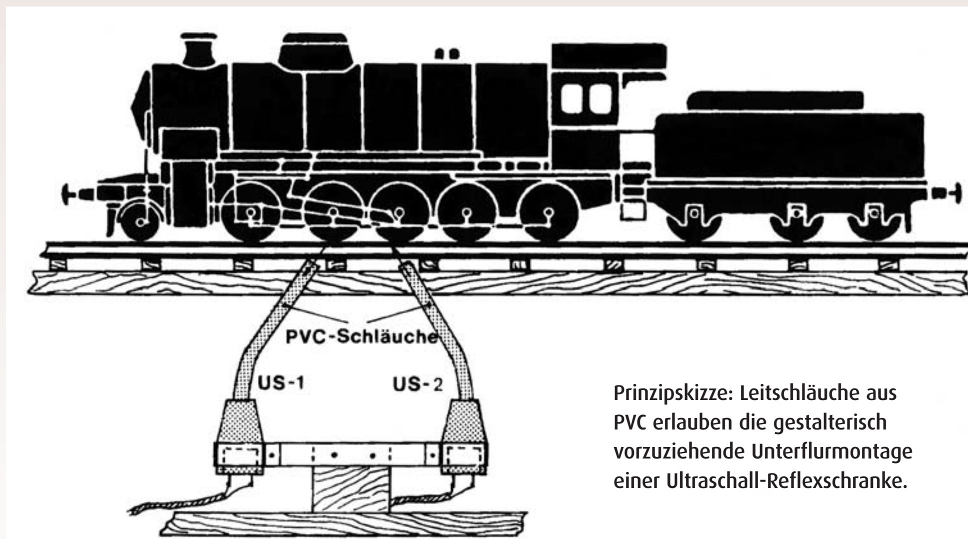
Werden nur relativ kurze Impulse beispielsweise für Universalfernschalter benötigt, so reduziert man R9 entsprechend, etwa auf 10 bis 18 kOhm. Die dem Relais Rel. parallelgeschaltete Diode D4 (Schutz-, Freilaufdiode) hat die bekannte Funktion, die beim Abschalten des Relais entstehenden Induktionsspitzen zu unterdrücken, damit der Timer nicht gefährdet wird. D3 hält die negative Flussspannung der Schutzdiode D4 vom Timerausgang fern.

Übrigens ist es vor allem für die Testphase der Ultraschall-Schranke von Vorteil, die Diode D3 zur optischen Funktionskontrolle durch eine rote LED zu ersetzen. Das ist aber nur praktikabel, wenn das in der Stückliste aufgeführte Relais mit einem Spulenwiderstand von mindestens 400 Ohm verwendet wird, da der Nennstrom der LED von zirka 20 Milli-Ampere nicht nennenswert überschritten werden sollte. Außerdem ist darauf zu achten, dass bei der LED die Durchlassspannung U_0 nicht über 1,6 Volt (U_0-Bereich bei roten LED meist 1,6 bis 2,2 V) liegt, damit kein zu großer Spannungabfall eintritt und das für 12 Volt ausgelegte Relais noch zuverlässig anspricht.

Nun wurde zwar der Ultraschall-Empfänger mit Timer, aber noch nicht die Sender-Funktion der Schaltung beschrieben. Wird zwischen Kollektor von T2 und Masse ein zweiter Ultraschall-Wandler, US2, angeschlossen, so arbeitet dieser als Sender im akustischen Rückkopplungsbetrieb., wobei sowohl Direkt- als auch Reflexionsschranken möglich sind. Wenn für Sonderfälle ➔



Prinzipskizze: Anordnung der Ultraschall-Wandler bei Direktbetrieb neben dem Gleis, eine eventuelle Tarnung hängt von der Anlagensituation ab.



Prinzipskizze: Leitschläuche aus PVC erlauben die gestalterisch vorzuziehende Unterflurmontage einer Ultraschall-Reflexschranke.

Distanzen im Meterbereich zu überbrücken sind, empfiehlt sich allerdings wegen der kürzeren Einschwingzeit ein getrennter Sender. Die Firma Murata hat für Empfänger und Sender speziele Piezo-Wandler entwickelt, die übrigens auch in wasserdichten Gehäusen erhältlich sind.

Der Sender-Wandler ist so konzipiert, dass eine möglichst hohe Spannung in Luftschwingungen umgesetzt wird. Sie liegt bei etwa Uss = 12 V maximal. Eine zu hohe Spannung kann eine zu starke Erwärmung oder gar den Bruch des Piezoelements bewirken.

Die Frequenz muss mit der Resonanzfrequenz der Wandlertype (hier Sender MA40-S, 41±1 kHz) übereinstimmen, um den optimalen Wirkungsgrad zu erzielen. Wandler, die speziell für Empfänger entwickelt wurden, weisen oft einen höheren Qualitätsfaktor auf als jene für Sender, weil die mechanische Dämpfung beim Empfänger kleiner ist. Ultraschall-Wandler als Sender mit einem großen Qualitätsfaktor können Probleme verursachen, da bei ihnen die Sendefrequenz eine merkliche Drift zeigt. Daher sollten gekennzeichnete Ultraschall-Wandler immer für die vorgesehene Funktion eingesetzt werden. Verschiedene Hersteller bieten allerdings auch als Sender und Empfänger geeignete Ultraschall-Wandler an.

STÜCKLISTE

Position	*Bezeichnung*	*Typ/Wert*	*Bemerkung*
IC1	Timer	NE555	
IC2	Festspannungsregler	78L12	evtl. 7812
T1 bis T4	NPN-Transistoren	BC238C	oder BC548C
Gl.	Brückengleichrichter	B40C800	runde Form
D1, D2	Germaniumdiode	AA118	o. Ä.
D3, D4	Schalterdiode	IN4148	statt D3 evtl. rote LED
R1	Widerstand	470k	0,25 W; 5 %
R2	Widerstand	560k	0,25 W; 5 %
R3	Widerstand	2k2	0,25 W; 5 %
R4	Widerstand	5k6	0,25 W; 5 %
R5	Widerstand	2k7	0,25 W; 5 %
R6	Widerstand	4k7	0,25 W; 5 %
R7	Widerstand	10k	0,25 W; 5 %
R8, R9	Widerstand	100k	0,25 W; 5 %
R10	Widerstand	2M2	0,25 W; 5 %
TP1	Trimmpoti	10k	stehend, 5-mm-R.
TP2	Trimmpoti	1M	stehend, 5-mm-R.
C0	Kondensator	27...33pF	keramisch (siehe Text)
C1	Kondensator	22n/100 V	z.B. MKH-Type
C2	Kondensator	330p/100 V	z.B. FKC2-Typ (Wima)
C3	Elko	0µ47/30 V	Tantalperle
C4	Kondensator	10n/100 V	z.B. MKH-Type
C5	Kondensator	100n/100 V	z.B. MKH-Type
C6	Kondensator	33n/100 V	z.B. MKH-Type
C7	Elko	100µ/16 V	radiale Anschlüsse
C8	Elko	10µ/35 V	Tantalperle
C9	Elko	470µ/35 V	radiale Anschlüsse
US1	Ultraschall-Wandler	MA40-R	Empfänger (Murata)*
US2	Ultraschall-Wandler	MA40-S	Sender (Murata)*
Rel.	Orint-Kleinrelais	12 V/400 Ohm	1xum, 2,4 A˜, 5 A=*
	4 zweipolige Printplatten-		
	Anschlussklemmen		
	Printplatte 40 x 130 mm,		
	8-poliger IC-Sockel		
	zirka 50 cm einasriges,		
	abgeschirmtes Kabel		
	Ultraschall-Sender mit		
	555-Timer		
IC1	Festspannungsregler	78L12	
IC2	IC-Timer	NE555	
Gl.	Brückengleichrichter	B40C800	runde Form
R1	Widerstand	12k	0,25 W; 5 %
R2	Widerstand	10k	0,25 W; 5 %
TP	Trimmpoti	4k7	stehend, 5-mm-R.
C1	Elko	100µ/25 V	radiale Anschlüsse
C2	Elko	22µ/16 V	radiale Anschlüsse
C3	Kondensator	1n/100 V	keramische Type
US-W	Ultraschall-Wandler	MA40-S	Sender (Murata)*
	1 Platine 19 x 29 mm		
	evtl. TEKO-Modulgehäuse		
	L30 (21x22x32 mm)		
	1 8-polige IC-Fassung		

* Bezugsquellen: Conrad-Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Str. 2, 92530 Wernberg-Köblitz, Tel. 09604/408988, Ultraschall-Empfänger MA40-R, Art.-Nr. 182281-93; Ultraschall-Sender MA40-S, Art,-Nr. 182273-93; Print-Kleinrelais, Art.-Nr. 504238-93; US-Kapseln, wasserdicht, Sender, Art.-Nr. 173711-93, Empfänger, 173681-93.

Aufbau, Abgleich

Auf der 40 mal 130 Millimeter großen Platine (siehe Abbildungen Seite 64) finden neben dem Verstärker und dem Timer auch noch der Gleichrichter und der Festspannungsregler reichlich Platz.

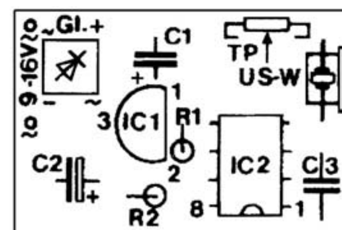
Ist eine direkte Schranke geplant, so soll das Relais bei Unterbrechung des Ultraschall-Strahls ansprechen. Der Triggerimpuls wird hier am Kollektor von T4 abgenommen.

Man kann diese Variante auch als Reflexionsschranke betreiben; sie spricht allerdings nicht beim Schließen, sondern beim Unterbrechen an. In der Praxis zeigt sich ein kleiner Schönheitsfehler dadurch, dass beim Passieren eines Zuges der

Gute Abschirmung verhindert parasitäre Rückkopplungen

Relaisanker erst nach der ersten Unterbrechung anzieht, was bei der geringen Weglänge bedeutungslos ist. Wenn aber dagegen die Reflexionsschranke durch Schließen des Ultraschall-Wegs das Relais aktivieren soll, so ist auf die vierte Verstärkerstufe, bestehend aus R6, T4 und R7, zu verzichten und C4 durch eine Drahtbrücke (im Schaltbild Seite 65 gestrichelt) mit dem Kollektor von T3 zu verbinden.

Wird bei ungünstiger Anordnung einer Reflexionsschranke, zum Beispiel mangelhafter akustischer Abschirmung, mit dem Poti TP1 eine zu hohe Verstärkung eingestellt, können unter Umständen parasitäre Rückkopplungen zu

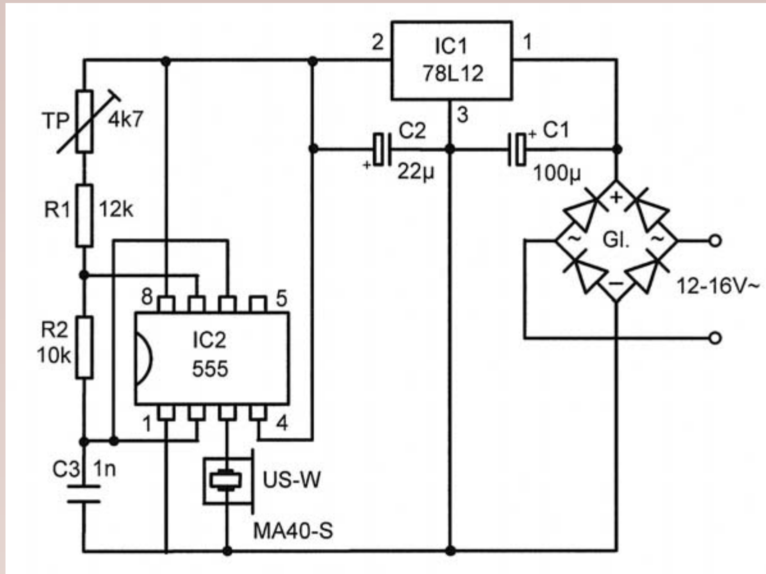


Die Anordnung der einzelnen Teile im Überblick zeigt der Bestückungsplan des separaten Ultraschall-Senders.





Betriebsfertiger Ultraschall-Sender (r.) mit Ultraschall-Wandler: Alle Bauteile finden auf der Miniplatine Platz.



Zur Überbrückung größerer Distanzen: Ultraschall-Sender mit Timer im Schaltbild.

Fotos, Zeichnungen: Trebor

Funktionsstörungen führen. Wenn trotz sorgfältiger Abschirmung (Trennwand zwischen den Wandlern, schwimmende Gehäusemontage) Fehlschaltungen zu beobachten sind, schafft ein kleiner Keramikkondensator von 27...33 p (C_0 im Schaltbild Seite 65 gestrichelt), der zwischen Basis und Kollektor von T1 zu legen ist, Abhilfe. Die Verstärkungseinbuße der ersten Stufe macht sich praktisch nicht bemerkbar.

Wandler-Anordnung

Bietet sich die Möglichkeit, eine im Direktbetrieb arbeitende Schranke gut zu tarnen, etwa in zwei gegenüberstehenden Häusern beiderseits der Gleise oder in einem Tunnel, so treten keine Fehlschaltungen durch vagabundierenden Ultraschall auf. Sinnvoll ist es, durch einen Tubus (PVC-Röhrchen) zumindest senderseitig den Ultraschall zu bündeln (vgl. Abbildung Seite 65 unten).

Bei der Reflexionsschranke werden die beiden Wandler in der Regel in einem Abstand von wenigen Zentimetern nebeneinander montiert. Neben der Bündelung ist hier auch auf die schalldichte Montage des als Sender arbeitenden Ultraschall-Wandlers zu achten. Versuche haben gezeigt, dass eine schwimmende Montage des Wandlergehäuses in seinem Träger (ideal ist der konisch geformte Plastikschraubverschluss von homöopathischen Globuli-Fläschchen) Abhilfe schafft: Zwischen Träger und Wandler bleibt ein Raum von ein bis zwei Millimetern, gefüllt mit schallschluckendem Material wie Filz oder Schaumgummi.

Da sich der Ultraschall durch fast beliebig gekrümmte Schläuche leiten lässt, bietet sich besonders eine Unterflurmontage an. PVC-Röhrchen von drei bis vier Millimetern Innendurchmesser führen zu guten Ergebnissen. Wer keine Bezugsquelle findet, der wendet sich am besten an die Sprechstundenhilfe seines Hausarztes, die an sich die gebrauchten, sehr flexiblen Infusionsschläuche in den Mülleimer befördert.

Man bohrt in das Anlagen- oder Trassenbrett schräg aufeinanderzulaufende Löcher, in welche die beiden Schläuche so einzusetzen sind, dass die Ultraschall-Schnittstelle etwa auf Triebfahrzeugunterbodenhöhe liegt. Dabei ist es gleichgültig, ob die Bohrungen parallel oder im rechten Winkel zu den Schwellen verlaufen. Letzteres ist bei H0 und kleineren Nenngrößen vorzuziehen. Bei starker Krümmung der Schläuche ist das Trimmpoti TP1 zur Wahrung der Betriebssicherheit auf maximale Verstärkung zu stellen.

Mini für alle Fälle

Sollen größere Distanzen überbrückt oder die Ultraschallwellen über sehr stark gebogene Schläuche geführt werden, ist ein separater kleiner, einfacher Ultraschall-Sender zu empfehlen. US2 (siehe Schaltbild Seite 65) entfällt dann. Es genügt ein Timer 555, der als astabiler Multivibrator (IC2) arbeitet.

Die Frequenz wird von TP, R1, R2 und C3 bestimmt. Sie soll in der Nähe der Resonanzfrequenz des Ultraschall-Sender-Wandlers US-W liegen. Mit dem Trimmer TP lässt sie sich zwischen etwa 39 und 44 kHz [f = 1:0,7 x C3 x (R1+TP+2R2) bzw. f = 1:0,7 x C3 x (R1+2R2)] variieren.

Eine Miniplatine reicht für alle Bauelemente einschließlich Gleichrichter Gl. und Festspannungsregler IC1 und passt in ein TEKO-Modulgehäuse L30.

Regnilde E. Trebor/hc

BASTELTIPPS

AUS DER IDEENKISTE

Heiter wolkig

Wer einen einfachen Hintergrund für die Modellbahn sucht, wird bei der Firma A.S. Creation fündig, die in der Serie „Exclusiv Design" unter der Artikel-Nummer 7981-21 eine Tapete anbietet, die Himmel mit Wolken zeigt. Die Tapete zieht man beispielsweise auf Pappe auf oder klebt sie einfach an die Wand. Die Maße sind: 0,53 x 10,05 m.

Nicole Wenisch

Bus-Stopp

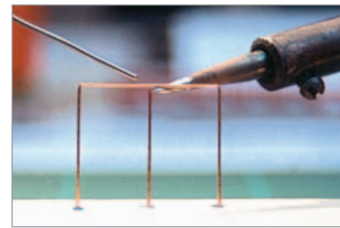
Für den N-ÖPNV entsteht eine Haltestelle.



Die N-Preiserlein haben nun einen modernen Unterstand.

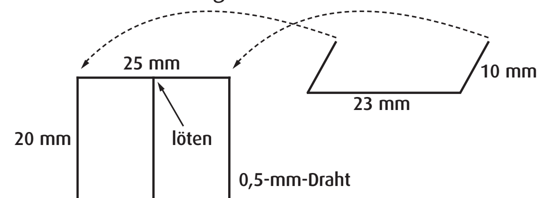
Auch in 1:160 wollen die Preiserlein an einer richtigen Haltestelle auf den Bus oder die Bahn warten. Aus 0,5-mm-Draht (zum Beispiel aus dem Oberleitungs-Programm von Sommerfeldt) biegt man das Gerüst. Die mittlere Stütze der Rückwand wird einfach stumpf angelötet. Das geht am einfachsten, wenn man ein Sperrholzbrettchen mit drei in einer Reihe liegenden 0,5-mm-Löchern versieht, die einen Abstand von 12,5 mm haben. Nach dem Löten lackiert man das Gestell in der gewünschten Farbe. Weiterer Draht wird zu einem zweiten offenen Rechteck (Dach) gebogen und mit der Rückwand verlötet. Die Plexiglas-Rückwand entsteht aus passend geschnittener Fensterfolie aus der Bastelkiste. Der Dekoration dienen noch ein Fahrplan und eventuell eine Reklametafel. Dann klebt man mit etwas Sekundenkleber ein weiteres Stück Fensterfolie auf das Dachgerüst, damit die Preiserlein nicht im Regen stehen. Nun noch ein Haltestellen-Schild aufgestellt, und schon ist die Haltestelle fertig.

Stefan Rios



Mit ruhiger Hand verlötet man den im Holzbrett steckenden Draht.

Fotos (2), Zeichnung: S. Rios



Figurpoblem gelöst

Auf Drahtfüßen lassen sich Figuren ohne Klebstoff auf der Anlage fixieren.

Meist greift man bei der Aufstellung von Figuren zu irgendeinem Klebstoff und klebt sie fest auf Straßen, Plätze und Bahnsteige. Will man die Damen und Herren später doch wieder entfernen, wird bei einer guten Klebeverbindung entweder Figur oder Untergrund in Mitleidenschaft gezogen. War die Klebeverbindung dagegen schlecht, hat sich die Figur oft auf Nimmerwiedersehen verabschiedet. Die Lösung ist eine formschlüssige Verbindung zwischen Figur und Untergrund. So versieht man die Figuren mit 0,3 mm dünnen Federstahldraht-Stücken, die man mit Sekundenkleber in entsprechende Bohrungen einsetzt. Gerade bei dem immer häufiger zum Einsatz kommenden Unterbau aus Hartschaum müssen für die Figuren nicht einmal Löcher in den Untergrund gebohrt werden. Man steckt sie einfach an der gewünschten Stelle ein. Auch wer schon einmal versucht hat, Figuren in Grasflächen einzukleben, ohne dass diese dann über dem Boden schweben, freut sich über die verdrahteten Leutchen. Auf diese Weise lassen sich von Zeit zu Zeit neue Motive arrangieren. Als Zusatznutzen können die so vorbereiteten Figuren zum Bemalen oder zum Trocknen der Farbe in ein Stück Hartschaum gesteckt werden.

Thomas-Steffen Langner



Der Standort des Oberförsters kann nun beliebig variiert werden.



Die Löcher in die Füße bohrt man am besten per Hand.

Fotos (2): T.-S. Langner

Gutes Geld für Ihren Tipp

Kennen Sie einen praxiserprobten Tipp oder einen guten Trick für den Modellbahnbau? Dann schicken Sie ihn uns als E-Mail oder per Post – jeder veröffentlichte Tipp wird mit 13 Euro honoriert. Wenn Sie ein druckbares Foto (ideal sind ein gutes Digitalbild oder Dia, auch ein kontrastreicher Papierabzug eignet sich; unbrauchbar sind Polaroidfotos) mitsenden, honorieren wir das mit weiteren 25 Euro. Wir bitten um Verständnis dafür, dass Eingangsbestätigungen nicht verschickt werden können. Bitte geben Sie für Rückfragen Ihre Telefonnummer oder E-Mail-Adresse an. Rücksendungen erfolgen nur auf Wunsch und mit beigelegtem, frankierten Rückumschlag.

Die Adresse:
MEB-Verlag GmbH
MODELLEISENBAHNER
Stichwort: Basteltipps
Biberacher Str. 94
88339 Bad Waldsee
E-Mail: redaktion@modelleisenbahner.de

Als Sondermodell präsentiert Modellbahn Koster die H0-V 30 der HKB auf Brawa-Basis.

Hersfelder Bulle

Eine sehr gute Detaillierung und gestochen scharfe Anschriften kennzeichnen das Brawa-Modell.



Seit Auslauf der Anmietung durch die DB ist der dieselhydraulische Einzelgänger V 320 ganz schön herumgekommen. So war er lange Jahre als V 30 für die Hersfelder Kreisbahn (HKB) im schweren Kali-Verkehr eingesetzt. Die Züge im Hügelland um das hessische Bad Hersfeld haben dem Kraftpaket einiges abverlangt.

Der Alltag der V 30 lässt sich im H0-Maßstab mit dem exklusiv für Modellbahn Koster (Bergstr. 5, 36167 Nüsttal/Gotthards, Tel. 06684/1372) gefertigten Brawa-Modell nachempfinden. Bemerkungen zur an Perfektion grenzenden Formgebung sind dem Test des Gleichstrom-Modells (MEB 2/2004) zu entnehmen. Lediglich der Anbau-Schneepflug, den die Lok bis in die späten 90er-Jahre trug, fehlt.

Da die Gestaltung überzeugt, macht es Sinn, die technische Ausstattung dem hohen Niveau anzupassen. Darum trägt die Wechselstrom-Lok einen „mfx"-Decoder von ESU samt Sound-System unter dem wohlgeformten Metall-Kleid. Der Umfang der Geräusche entspricht dem der DB-Ausführung, weshalb der Käufer seinen Kali-Zug mit Abfahrtspfiff und Bahnsteig-Ansage fahren lassen kann. Besonders bequem hat es der Besitzer einer „Central-Station" von Märklin,

Steckbrief

- V_{max} bei Fs. 128 280 km/h
- V_{max} Vorbild (160 km/h) bei Fs. 100
- Auslauf aus V_{max} 411 mm
- Anfahren (Fs. 1) 3 km/h
- Zugkraft Ebene 172 g
- Zugkraft Steigung 3% 159 g
- Zugkraft Steigung 8% 144 g

- ***Hersteller:*** Brawa
- ***Vertrieb:*** Modellbahn Koster, Bergstr. 5, 36267 Nüsttal/Gotthards, Tel. (06684)1371, www.modellbahn-koster.de
- ***Nenngröße, Spur:*** H0/16,5 mm
- ***Katalog-Nr.*** 41303
- ***Unverbindliche Preisempfehlung:*** 424 Euro

Passend zur Baureihe 84 offeriert Liliput jetzt die Wagen der Bauart Heidenau-Altenberg in H0.

Applaus für Altenberger

Die Zugbildung mit einer Lok der Baureihe 84, zwei C4itr und BC4i ist vorbildgerecht. Zugschlusssignale müsste der Käufer selbst nachrüsten.

Nachdem Liliput schon die BR 84 konstruiert hatte, lag es nahe, die passenden Waggons ins Programm zu nehmen. Die Wartezeit hat sich gelohnt, entstanden doch besonders schöne Ausführungen der kurzen Vierachser. Die vorgestellten Modelle entstammen der Serie, kamen allerdings per Luftfracht, während die Wagen für den Fachhandel noch auf dem Seeweg sind (Auslieferung Mitte Mai).

Die Modellumsetzung entspricht den im Reisezugwagen-Archiv enthaltenen Skizzen. Passgenau eingesetzte Fenster, angesetzte Griffstangen aus Draht und separat montierte Batteriekästen zeigen des Konstrukteurs Liebe zum Detail. Nicht genug loben kann man die beweglich ausgeführten Übergangsgitter und -bleche, mit denen sich ein geschlossenes Zugbild realisieren lässt. Auch die feingliedrigen Drehgestelle des Typs Görlitz IV





Brawas Metall-Modell der HKB-V30, gehört zweifellos zu den besten H0-Triebfahrzeugen.

bei der sich die Lok ganz höflich selbst anmeldet. Setzt man die Lok erstmals aufs Gleis, dauert es etwa eine Minute, bis sich Lok und Zentrale bekanntgemacht haben. Danach findet sich die Maschine in der benutzerdefinierten Lokliste und kann aufgerufen werden. Automatisch sind 128 Fahrstufen eingestellt. Das Fahren bedeutet zwar eine gewisse Kurbelei, doch die Abstufung ist so sehr gut. Dass die Lok in der höchsten Fahrstufe mit 280 km/h durch die Lande eilt, kann man bequem mit der „Central-Station" oder mit ESUs Lok-Programmer, aber natürlich auch mit anderen Zentralen ändern. Mit den beiden Systems-Zentralen von Märklin hat man die zwölf Sonderfunktionen am besten im Griff. Bei der 6021 lassen sich acht Sonderfunktionen abrufen, da der Decoder sich automatisch auch unter der Adresse 04 (normale Lokadresse 03, Sonderfunktionen 1 bis 4) angesprochen fühlt.

Der Analog-Betrieb ist ein leises Vergnügen, da der Sound nicht funktioniert. So weiß man übrigens auch den leisen Schleifer zu würdigen. Da die Lok bei 16 Volt mit 285 km/h über die Anlage eilt, sollte der Besitzer seinen Fachhändler aufsuchen, der mit der „Central-Station" flugs die Höchstgeschwindigkeit ändern kann. Diese Änderung ist auch im Analog-Betrieb wirksam. Die Minimal-Geschwindigkeit von 10 km/h bei 8,1 Volt lässt sich nicht weiter reduzieren.

Für das exklusive Kraftpaket muss man 424 Euro bereithalten. Wer auf den Sound verzichtet, erhält die mit ESU-Lokpilot-Decoder ausgestattete V 30 für 305 Euro. Auch Gleichstrom-Bahner werden bedient. Eine gute Wahl trifft man mit jeder Ausführung. *Jochen Frickel*

Auf einen Blick

PRO Sehr gute Gestaltung; leiser Lauf; selbstständige Anmeldung bei „mfx"-Zentralen; hohe Zugkraft; ausgeglichene Fahreigenschaften

KONTRA Sound nur digital; Schienenräumer fehlt

PREIS 424 Euro

URTEILE ✕ ✕ ✕ ✕

Auf einen Blick

PRO Sorgfältige Detaillierung; bewegliche Übergangsgitter an den Enden; unterschiedliche Wagenlängen berücksichtigt

KONTRA Dachlüfter

PREIS Etwa 35 Euro

URTEILE ✕ ✕ ✕ ✕

leicht machen bis auf den etwas plastikhaften Glanz einen guten Eindruck. Dass die Dachlüfter nicht separat angesetzt wurden, begründet der Konstrukteur mit der Filigranität der Bauteile. Schade, denn freistehende, separat eingesetzte Bauteile hätten die schöne Gestaltung abgerundet.

Die Bedruckung geriet konturenschaft und gut deckend. Damit für spätere Versionen die Form nicht geändert werden muss, verzichtete Liliput verständlicherweise auf die Darstellung erhabener Beschilderung. Modellbahnern, die ihre Wagen mit Innenbeleuchtung ausstatten wollen, empfiehlt Liliput den Fleischmann-Nachrüstsatz 6452. Wechselstrombahner sollten zusätzlich den Schleifer 1459 desselben Herstellers erwerben.

Die Ausführung der Altenberger Wagen hat den Applaus der Modellbahner verdient. Für etwa 35 Euro pro Waggon erhält der Käufer einen sehr guten Gegenwert. *Jochen Frickel*



Auch die Innenraumgestaltung der Modelle gibt die der Originale gut wieder.





Kurzgekuppelte Wagen zeigen mit ausgeklappten Übergangsgittern und -blechen ein vorbildgerechtes Zugbild.

Foto: Frickel



Filigrane Heusinger-Steuerung: Den insgesamt positiven Gesamteindruck der 065018-4 im DB-Epoche-IV-Zustand stören die unterschiedlichen Rottöne.

Die letzte Allacherin

065018-4 ist in dreifacher Hinsicht die letzte ihrer Baureihe. SMDV würdigt die Neubaudampflok in H0.

Als 65018 im April 1956 die Werkshallen von Krauss-Maffei verließ, war sie nicht nur die letzte Maschine ihrer Baureihe. Vielmehr endete mit ihr auch die Dampflokfabrikation in München-Allach und sie blieb als letzte ihrer Baureihe bis Dezember 1972 bei der Bundesbahn im Einsatz, wurde 1973 ausgemustert und kam über Neuenmarkt-Wirsberg 1981 zur Stoom Stichting Nederland, wo sie noch heute unter Dampf steht.

Das von Fleischmann für den Spielwaren-Modelleisenbahn-Direktversand (SMDV) exklusiv gefertigte H0-Modell auf Basis der Epoche-III-Version gibt die Neubaulok im DB-Epoche-IV-Zustand weitgehend korrekt wieder. Die Anschriften inklusive Untersuchungsdatum auf der vorderen Pufferbohle der 065018-4 sind nicht nur gestochen scharf, sondern auch authentisch. Auch das bei den letzten fünf Maschinen dieser Baureihe verbesserte Führerhaus mit seitlichen Lüftungsklappen wurde berücksichtigt.

Verarbeitung, Fahrverhalten, Zugkraft und technische Ausrüstung entsprechen dem Fleischmann-Modell 4065, was leider auch für die Geräuschentwicklung zutrifft. Und dass das SMDV-Gleichstrommodell bereits bei 6 Volt die Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 85 km/h erreicht, führt ebenfalls zu Abzügen in der B-Note. *Karlheinz Haucke*

Auf einen Blick

PRO Gesamteindruck; Fahrverhalten; Zugkraft; Verarbeitung; Bedruckung inkl. Pufferbohle; Detaillierung; Stromabnahme; Schnittstelle

KONTRA Geräuschentwicklung; Geschwindigkeit; Regelbereich; unterschiedliche Rottöne

PREIS 209,95 Euro

URTEILE ☒ ☒ ☒

Foto: Frickel



Kann die kontinentaleuropäische Entwicklung des Vorbilds nicht leugnen: Das H0-Modell des elektrischen Vorortzugs wird aus Brasilien importiert.

Mit dem Siemens-Triebzug für Sao Paulo hat sich Frateschi ein hochaktuelles Vorbild ausgesucht.

Metropolitano

Erst 2000 und 2001 wurden die 120 km/h schnellen Elektro-Triebzüge unter Federführung von Siemens gebaut, die für die Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) im Vorortverkehr Sao Paulos im Einsatz sind. Nicht zuletzt die deutsche Herkunft des Vorbilds macht Frateschis H0-Gleichstrommodell für hiesige Breiten interessant.

Der dreiteilige Zug – das Vorbild fährt vierteilig, Mittelwagen einzeln erhältlich (Generalimporteur Schienentraum, Tel.: 0203/3481760, Fax 0203/3481761, E-Mail: info@schienentraum.de) – macht einen ordentlichen Eindruck, bietet aber für Verbesserungen ein breites Betätigungsfeld. Bei nur rund 75 Euro für die H0-Garnitur bleiben Kompromisse halt nicht aus. Der am wenigsten augenfällige ist die Modellspurweite: Das Original verkehrt auf 1600-Millimeter-Breitspur.

Die Druckqualität lässt zwar nicht gerade mit der Zunge schnalzen, aber die Verarbeitung stellt inklusive der Gravuren durchaus zufrieden.

Im Gegensatz zum Vorbild ist nur ein Wagen motorisiert. Der schwingend mittig gelagerte Mabuchi-Motor mit zwei Schwungmassen, Stromaufnahme bis 700 mA, überträgt seine Kraft per Kardanwellen, Schnecken und Stirnräder auf alle vier Achsen des Motorwagens und sorgt für ausgezeichnete Fahreigenschaften, allerdings nur bei führendem Motorwagen.

Grund ist die ungünstige Gewichtsverteilung: Der nun geschobene Mittelwagen ist ein Leichtfuß, was diesen und den gewichtigeren Steuerwagen leicht aus der Spur bringt.

Wer erst nach einer Entgleisung das Spitzenlicht vermisst, kann sich beruhigen. Das gibt es ebenso wenig wie eine Fahrgastrauminneneinrichtung, wohl aber eine Führerstandsinnenbeleuchtung im Motorwagen, die freilich beim Richtungswechsel nur erlischt.

Angesichts des Preises fällt es aber vergleichsweise leicht, über die Mängel hinwegzusehen. *Karlheinz Haucke*

Auf einen Blick

PRO Gesamteindruck; Verarbeitung; Fahrverhalten mit führendem Motorwagen; Auslauf; Geschwindigkeit; Preis

KONTRA Spitzensignal; Lichtwechsel; feste Drehgestellkupplung; Inneneinrichtung; Fahrverhalten geschoben

PREIS Zirka 75 Euro

URTEILE

Busch stellt mit dem C-Kadett von Opel einen wichtigen Epoche-IV-Pkw vor.

Kadetten-Schule



Auch Opels beliebter C-Kadett war in poppigen Lackierungen wie diesem Gelb lieferbar.

Recht schmucklos, aber wohlproportioniert kamen 1973 die ersten C-Kadetten von Opel in den Handel. Wer etwas mehr Chrom haben wollte, musste zum Kadett L greifen, den Busch als Vorbild für das H0-Modell gewählt hat. Separat angesetzte Stoßfänger, ein farblich abgesetztes Armaturenbrett, hell hinterlegte Scheinwerfer und eine aufwendige Bedruckung, die auch Kennzeichen einschließt, sind die Erkennungsmerkmale von Buschs CMD-Collection. Sogar der einzelne Außenspiegel ist separat angesetzt. Beim Vergleich mit Vorbildfotos fallen einzig minimal zu tief sitzende Blinker und die nicht ganz korrekt modellierten Stahlfelgen auf.

Mit 787000 gebauten Exemplaren ist die zweitürige Stufenheck-Limousine ein Auto, das auch in mehreren Exemplaren auf die Epoche-IV-Anlage gestellt werden darf. Buschs H0-Replik macht gerade in der CMD-Ausführung eine gute Figur. *Jochen Frickel*

Auf einen Blick

PRO Stimmige Proportionen; aufwendige Bedruckung

KONTRA Felgen; Blinker

PREIS Etwa 11 Euro

URTEILE ✗ ✗ ✗ ▲

Wer elektrische Verbindungen öfter trennen muss, ist mit den Mini-Clamps von 3M gut bedient.

Elektrisierende Verbindung

Es gibt viele Möglichkeiten, Spannung führende Leitungen zu verbinden. Eine besonders für Segment- und Modul-Anlagen geeignete Variante stellt das Mini-Clamp-Steckverbindersystem von 3M dar, das Conrad (www.conrad.de) im Sortiment führt.

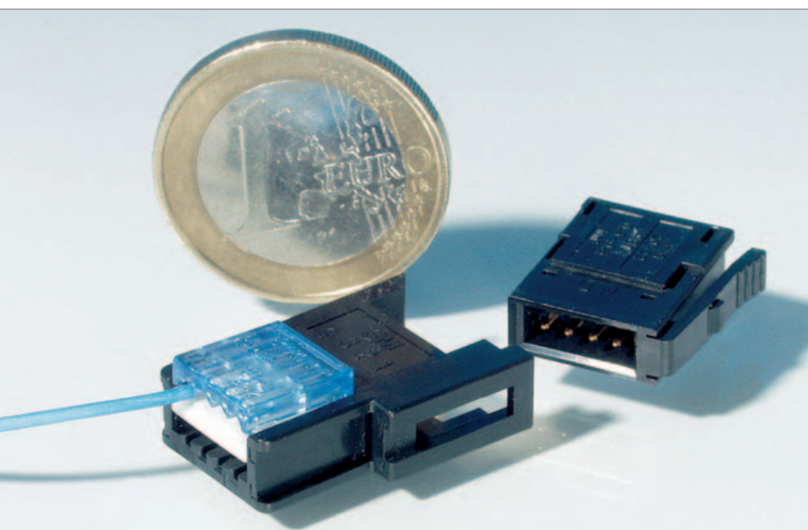
Der Vorteil gegenüber vielen anderen Systemen ist der nahezu narrensichere Anschluss. Besonders empfehlenswert sind die Mini-Clamps für Modellbahner, die ungerne mit dem Lötkolben arbeiten. Zunächst ordnet man jeder Kabelfarbe eine Nummer zu.

Steckbrief (Auszug)

- ***Max. Spannung:*** 32 V
- ***Max. Strom:*** 3 A
- ***6 Kabel-Außendurchmesser:*** 0,8 bis 2 mm
- ***Kabel-Innendurchmesser:*** 0,14 bis 0,25 und 0,3 bis 0,56 mm
- Unterschiedliche Farben der Abdeckungen für Außendurchmesser
- Drei- oder vierpolig
- Kein Abisolieren nötig
- Kein Löten
- Kein verdrehtes Stecken möglich

Dann führt man die nicht abisolierten Kabel bis zum Anschlag in den jeweiligen Schacht, drückt mit einer kleinen Rohrzange auf die transparente Kunststoff-Abdeckung - fertig. Wenn man die Kabel abisoliert, fassen die Mini-Clamps sogar größere Leitungs-Durchmesser. Hat man doch einmal einen Fehler bei der Belegung gemacht, lässt sich die Abdeckung mit einem kleinen Schraubendreher aufhebeln. Leider ist die Farbe der Abdeckung an den Leitungsdurchmesser gebunden. Außerdem lassen sich die Farben Grün, Grau und Blau im Halbdunkel unter der Anlage schwer unterscheiden. Um eine separate Markierung kommt man kaum herum. Eine maximale Spannung von 32 V reicht bei der Modellbahn aus. Die maximale Stromaufnahme von 3 A dürfte angesichts der moderaten Leitungsquerschnitte im Modellbahnbereich für kleine und mittlere Anlagen ausreichen. Wer an Segment-Übergängen nicht mehr als zwölf Drähte zu verbinden hat, sollte die Mini-Clamps in die Überlegungen einbeziehen.

Drei- wie vierpolige Stecker kosten 2,50, passende Buchsen 2,80 Euro. Zugegeben nicht wenig Geld, aber bei Aufbau und Demontage einer Segmentanlage macht die einfache Handhabung immer wieder Freude. *Jochen Frickel*



Die mit einem „Click" einrastenden Steckverbindungen halten auch einem kräftigen Ziehen an den Kabeln stand.

Auf einen Blick

PRO Einfacher Anschluss; kein Abisolieren nötig; kein Löten; verdrehsichere Steckverbindung

KONTRA Farbe an Kabeldurchmesser gebunden

PREIS Stecker 2,40 Euro, Buchse 2,80 Euro

URTEILE ✗ ✗ ✗ ✗

Der Spielzeug-Hersteller Bruder bietet ein Landwirtschaftsset im Maßstab 1:128 an.

Ackern für TT

Gut, das Landwirtschafts-Set mit John-Deere-Traktor und diversem Zubehör ist nicht ganz im TT-Maßstab, sondern in 1:128 gehalten. Die Originale sind allerdings gewaltig groß weshalb die leichte Schrumpfung nicht auffällt. Da die Fahrzeuge in erster Linie als Spielzeug gedacht sind, muss der Käufer damit leben, dass der Traktor ohne Verglasung auskommen muss. Aber bereits aus einem Abstand von etwa 50 cm fallen die Vereinfachungen kaum noch auf.

Die soliden, aus Metall gefertigten und auf Gummirädern rollenden Fahrzeuge kann der Modellbahner auch einmal dem Nachwuchs zum Spielen geben. Dem John Deere 6920 kann man noch eine beiliegende Schaufel, Doppelbereifung für tiefe Böden oder einen Pflug verpassen. Der Kipp-Anhänger ist funktionsfähig. Mit aufgebrachten Betriebsspuren sehen die werkseitig glänzenden Fahrzeuge noch besser aus.

Das Set ist auch mit einem Fendt 930 Vario lieferbar. Für 10 Euro erhält der Käufer einen hohen Gegenwert. Bruder-Produkte sind im Spielwaren-Handel erhältlich (Info: www.bruder.de). *Jochen Frickel*

Auf einen Blick

PRO Stimmige Proportionen; sorgfältige Lackierung und Bedruckung; robust; echte Gummibereifung; günstiger Preis

KONTRA Keine Verglasung

PREIS Set 10 Euro

URTEILE ☒ ☒ ☒ ☒



Für 10 Euro findet sich reichlich Zubehör in dem Set des Fahrzeug-Spezialisten Bruder.

Unsere Bewertung

5 Schluss-Signale: **super**
4 Schluss-Signale: **sehr gut**
3 Schluss-Signale: **gut**
2 Schluss-Signale: **befriedigend**
1 Schluss-Signal: **noch brauchbar**



Die akkurate Beschriftung und die zahlreichen freistehenden Details machen die Lok zu einem Genuss.

Akku-Kroko

E-Lok ohne Fahrdraht geht nicht? Geht doch! Der Zweikraftlok E80 setzt die Modelleisenbahn GmbH jetzt als Großserienmodell in H0 ein Denkmal.

Bei manchem Lokomotivtyp stellt sich der spätgeborene Eisenbahnfreund (und nicht nur der) die Frage, welche Umstände dazu beitrugen, dass kein Exemplar der Nachwelt erhalten blieb. Waren es die eng abgegrenzten Einsatzgebiete oder zu geringe Stückzahlen, die sie vermutlich unwichtig erscheinen ließen? So wanderten neben den LBE-Dampfloks 1 bis 3 („Mickymaus", spätere DR-BR 60) und der BR 84 auch alle fünf E80 bis spätestens 1961 ins Altmetall.

Ihren Dienst versahen die ab 1930 gebauten Loks in und um München, wo sie für den Rangierbetrieb und Übergabeleistungen eingesetzt wurden. Ihr Äußeres erinnerte ein wenig an die Schweizer „Krokodile". (Die deutschen E93 und E94 entstanden erst 1933 und 1940.) Die Drehge-

Zum Rangieren, wegen der guten Fahreigenschaften aber auch zum Streckendienst kann man die H0-E80 nutzen.

Die Draht-Griffstangen verleihen der Lok ein hochwertiges Aussehen. Die Pufferträger-Zurüstteile liegen bei.



stelle der E 80 hatten die Achsfolge (A 1 A), die sich aus dem hohen Lokgewicht ergab. Dieses wiederum ist der speziellen Konstruktion geschuldet: Die E 80 hatte in den Vorbauten insgesamt 168 Blei-Akku-Zellen, mit denen sie bis zu fünf Stunden oberleistungslose Gleise befahren konnte. Unter der Fahrleitung fuhr sie mittels Quecksilberdampf-Gleichrichtern, die 460 Volt Gleichspannung an die Fahrmotoren abgaben. Es war auch gleichzeitiges Oberleitungsfahren und Aufladen der Akkus möglich. Alles in allem brachte es die Lok bei 15,4 Metern Gesamtlänge auf 90,6 Tonnen Eigenmasse. Bei zugelassenen 17 Tonnen Achslast musste die Masse mit Hilfe der Laufachse in Drehgestellmitte verteilt werden.



Den Mittelmotor mit Schwungscheiben und Digitalschnittstelle machte Roco vor vielen Jahren zum Standard-Antriebskonzept.

Zwar genügte die für 40 km/h zugelassene Lok den Anforderungen, doch gab es Schwierigkeiten mit den Gleichrichtern, da diese durch im Rangierdienst unvermeidliche Stöße Brüche erlitten. Ein Versuch mit Selengleichrichtern bei E 80 01 um 1938 blieb ein Experiment.

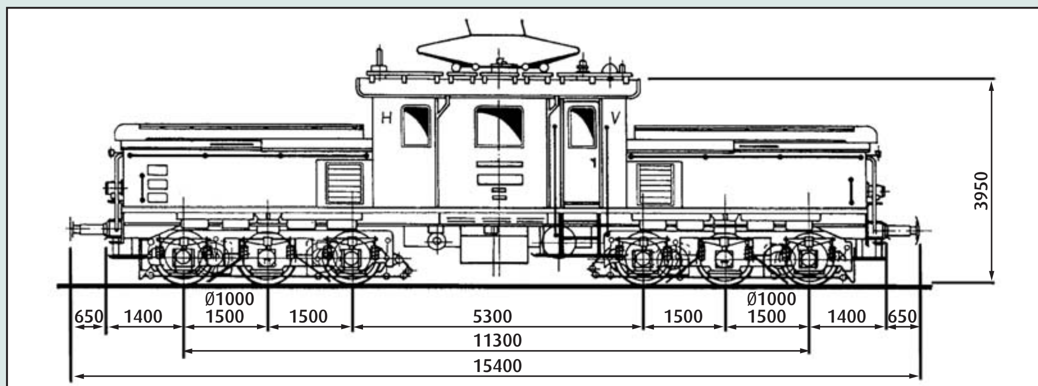
Den Zweiten Weltkrieg überstanden vier der fünf Maschinen, sie blieben anders als andere so bezeichnete „Splittergattungen“ (weniger als 20 Stück) zunächst in Betrieb. Das Erscheinen der Rangierdiesellok V 60 sorgte dann für das Ende: Zwischen März 1959 und Juni 1961 wurden die urigen Maschinen ausgemustert.

Die Modelleisenbahn GmbH liefert seit März das noch bei Roco (alt) begonnene H0-Modell der E 80 05 aus. Dargestellt ist die DB-Version (Revisionsdaten von 1957), die sich vor allem durch die Stromabnehmer unterschied: Ursprünglich besaß die E 80 einen Stromabneh- →

MESS- UND DATENBLATT



E80 05 der DB der Modelleisenbahn GmbH in H0



Zeichnung: MEB-Archiv

 Steckbrief

Hersteller: Modelleisenbahn GmbH, Hallein
Bezeichnung: E80 05 der DB
Nenngröße/Spur: H0/16,5 Millimeter
Konstruktionsjahr: 2005
Epoche: III
Katalognummer: 63870
Im Handel seit: März 2006
Andere Ausführungen: Dreileiter-Wechselstrom/Motorola-Digital
Gehäuse: Kunststoff
Fahrgestell: Metall und Kunststoff
Gewicht: 348 Gramm
Kleinster befahrener Radius: 358 mm
Kupplung: Kulissengeführte Bügelkupplung, Kurzk. liegen bei
Normen: NEM, CE
Preis: 204 Euro (unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers)

 Elektrik

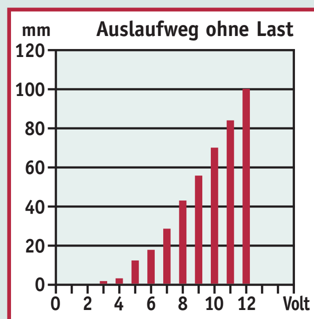
Stromsystem: Zweileiter-Gleichstrom
Nennspannung: 12 Volt
Steuerungssystem: Ohne
Stromabnahme: Über Spurkranzschleifer auf alle Räder
Motor: Fünfpoliger Flachmotor
Beleuchtung: Spitzensignal vorn
Digitale Schnittstelle: NEM 652

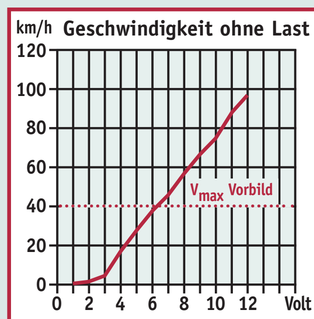
 Mechanik

Kraftübertragung: Vom Motor über Kardanwellen und Schnecke-/Stirnrad-Getriebe auf alle Achsen
Schwungmasse: Zwei, ø 13,5 x 10 mm
Haftreifen: Vier, auf den Rädern der Außenachsen
Zugkraft: Ebene: 88 Gramm (Zug mit 52 Achsen)
3 % Steigung: 78 Gramm (Zug mit 46 Achsen)
8 % Steigung: 65 Gramm (Zug mit 38 Achsen)

 Service

Gehäusedemontage: Griffstangen und Aufsatz auf Vorbauten entfernen, Schrauben lösen, Gehäuse abziehen
Innenteile: Platine ist nach Abnahme des Gehäuses gut zugänglich, Motor und Getriebe nach Teildemontage der Platine
Zurüstteile: Austauschkupplungen, Bremsschläuche (Imitat für Standmodell)
Bedienungsanleitung: Faltblatt mit Wartungshinweisen
Verpackung: Kartonschachtel mit Styropor-Einsatz
Ersatzteilversorgung: Über Fachhändler





U_0 = Spannung ohne Belastung
S_0 = Auslaufweg ohne Belastung
U_{Nenn} = Nennspannung
V_{max}NEM = Zuschlag von 40 Prozent für H0

Maßvergleich in mm	Vorbild	1:87	Modell
Länge über Puffer	15400	177,0	177,0
Gesamtachsstand	11300	129,9	130
Achsstand im Drehgestell	3000	34,5	34,5
Breite über alles	3100	35,6	35,9
Höhe Dach über SO	3950	45,4	45,4
Treibraddurchmesser	1000	11,5	11,3

Fahrwerte ohne Last	U_0 (V)	V_0 (km/h)	S_0 (mm)
Anfahren	1,4	<1	–
U_{Nenn}	12	98	101
V_{max}Vorbild	6,5	40	23
V_{max}NEM	8	56	43

mer mit weit auseinander liegenden Wippen. Wie das Vorbild beeindruckt auch das H0-Modell durch die kompakte Form. Auffällig und positiv: Es sind vor Inbetriebnahme keine Zurüstteile anzubringen (Ausnahme: Ausrüstung als Vitrinenmodell; hierfür liegen Bremsschläuche und Kupplungsimitate bei). Der Blick kann über die Batteriekästen, die beiden Führerstände, Dachausrüstung und die gut gestaltete Fahrwerksgruppe schweifen. Die Qualität des Formenbaus und der Gravuren hat jedenfalls unter den letztjährigen Turbulenzen der Österreicher nicht gelitten.

Gleiches kann für die Fahreigenschaften gesagt werden. Andere Modellgeschwindigkeiten gewohnt, stutzt man zunächst: Das Modell will und will nicht schneller werden. Doch staunte der Tester, als nach halbstündiger Einfahrzeit der Tacho bei 12 Volt stolze 98 Modell-km/h anzeigte! Das sieht bei Fahrbetrieb für den Hausgebrauch immer noch ganz gemütlich aus, doch der Geräuschpegel der Lok mahnt, sich in untere Spannungsbereiche zu begeben. Bei acht Volt zieht die H0-E80 mit nach NEM zulässigen 56 Modell-km/h ihre Kreise, und wer es als Freund realitätsnahen Rangierbetriebes ganz genau mag, drehe seinen Trafo auf 6,5 Volt: Die Lok schleicht mit 40 km/h übers Gleis. Erfreulich ist, um es zusammenzufassen, der große Regelbereich bei niedrigen Geschwindigkeiten!

Schon bei 1,4 Volt fährt die Lok mit kaum messbarer Geschwindigkeit an. Bereits ab einer Spannung von 1,8 Volt ist ein deutlicher Lichtaustritt zu verzeichnen. Ebenso erfreulich ist der Auslauf, der trotz den (vorbildgerecht) geringen Geschwindigkeiten 101 Millimeter bei 12 Volt und noch 43 Millimeter aus 56 km/h beträgt. Das Modell hat zwei Schwungmassen.

Den Fahrstrom kann die Lok sowohl von den Schienen (Werkseinstellung) als auch über die Oberleitung beziehen. Für aktiven Oberleitungsbetrieb ist in der Platine ein kleiner Brückenstecker zu versetzen.

Für den Modell-Verschub steht ausreichend Zugkraft zur Verfügung: 88 Gramm in der Ebene entsprechen 13 vierachsigen Wagen. Über einen Berg mit acht Prozent Steigung können immer noch 65 Gramm oder 38 Achsen gezogen oder gedrückt werden.

Für die Demontage des Gehäuses – erforderlich, um auf Oberleitungsbetrieb umzuschalten, einen Decoder nachzurüsten oder die Kohlebürsten zu reinigen – musste ein Kompromiss gefunden werden zwischen einfacher Handhabbarkeit und keinen störenden Verbindungselementen. Man kann sagen, dass die gefundene Lösung in Ordnung geht. Zuerst sind die Griffstangen der Führerstände zu entfernen, anschließend sind die Aufsätze auf den Akkukästen abzuziehen. Die nun freiliegenden Schrauben werden gelöst, anschließend kann das Gehäuse abgezogen werden. Nun liegt die Platine frei.

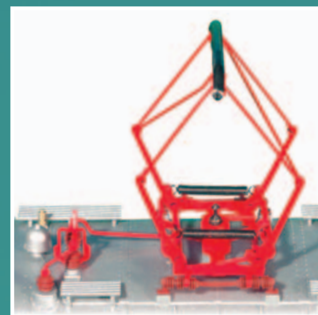
Will man an den Motor gelangen, löst man die beiden Schrauben der Platine und hebt diese behutsam ab. Doch Vorsicht, mehrere Kabel sind an der Platine fest verlötet!

Mit dem H0-Modell der E80 holt die Modelleisenbahn GmbH die in Deutschland rare Gattung der Rangier-E-Loks wieder auf die Gleise und bereichert diese mit dem Akku-Oberleitungs-Krokodil. Und weil es beim Vorbild mit Akkus fahren konnte, ist ein Modell-Einsatz auch ohne Oberleitung absolut vorbildgerecht! Da Gestaltung und Fahreigenschaften kaum Wünsche offen lassen, geht der unverbindlich empfohlene Preis von 204 Euro für das analoge Gleichstrommodell noch in Ordnung.

Henning Bösherz



Mit Ausnahme der separat eingesetzten Bremsklötze bestehen die filigranen Drehgestellblenden aus einem Stück.



Der Stromabnehmer mit einem Schleifstück ist für die späten 50er-Jahre korrekt. Die Leitungen bestehen aus Kunststoff.



Die Ausführung des Gehäuses kann auch nach mehr als einem Jahrzehnt noch gefallen.

Der Blauwal ist zurück!

Nach Jahren der Ungewissheit taucht Lima mit überarbeiteten Fahrzeugen wieder auf.

Jahrelang galt Limas Blauwal respektive die ML 2200 C'C' von Krauss-Maffei als verschollen. Während der Querelen um die Lima-Rivarossi-Jouef-Arnold-Gruppe war der blaue Sechsachser klammheimlich abgetaucht. Auch nach der Übernahme der Gruppe durch Hornby ruhte der H0-Meeresspiegel zunächst still und starr. Nun aber durchbrach die V 300 als erstes Produkt nach deutschem Vorbild die Oberfläche. Die englische Firma möchte mit überarbeiteten, aber auch mit neu konstruierten Modellen den Markt beleben.





Kein Spalt mehr zwischen Rahmen und Gehäuse sowie eine gute Druckqualität sind Indizien für die gelungene Modellpflege.

Die bekannten Triebfahrzeuge wurden technisch überarbeitet. Ganz zeitgemäß trägt die Platine jetzt eine digitale Schnittstelle. Das Getriebe gefällt jetzt durch eine angenehm geringe Geräuschentwicklung. Mit einem Maximal-Tempo von umgerechnet 289 km/h ist die Lok analog viel zu schnell. Da sie aber bereits bei 1,4 V mit 1 km/h anfährt, bleibt ein knapp ausreichender Regelbereich bis zum Vorbild-Höchsttempo von 140 km/h. Wer digital fährt, kann die Lok über den Decoder einbremsen. Apropos bremsen: Der Tester, der mehrere alte Lima-Loks besitzt, registrierte erfreut, dass die V 300 beim ruckartigen Stopp nicht wie ihre Vorgängerinnen knarzend hält, sondern den Befehl unkommentiert ausführt. Die beiden Schwungmassen sorgen für praxisgerechte Auslaufwerte bei Stromunterbrechung.

Das Vorbild war mit sechs angetriebenen Achsen ein Kraftpaket. Obwohl der Modell-Motor seine Kraft nur auf vier Achsen weitergibt, ist die Beförderung langer Züge selbst in Steigungen kein Problem.

Weniger gut gefällt die Aufhängung der beiden um die →

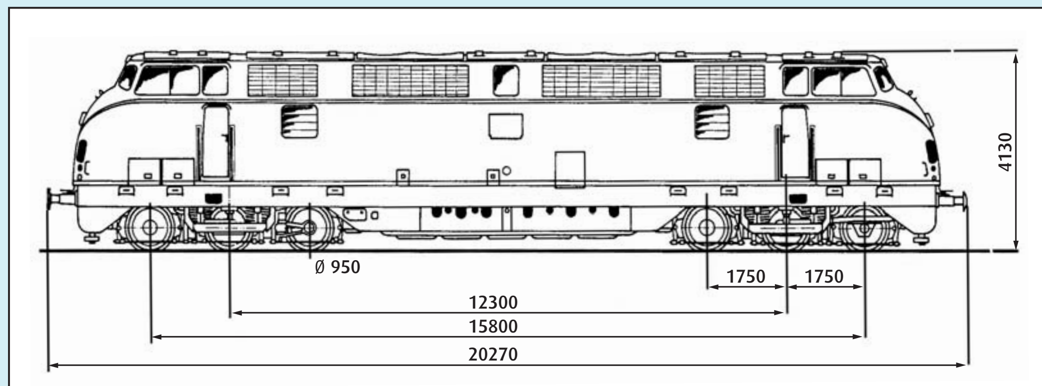
Eine Stirnseite ist werkseitig bereits mit Pufferträgerdetails zugerüstet.

Blauwal ahoi: Angesichts der moderaten Preise könnten die neuen Lima-Modelle hohe Wellen schlagen.

MESS- UND DATENBLATT



ML 2200 C'C' von Lima/Hornby in H0



Zeichnung: MEB-Archiv



Steckbrief

Hersteller: Lima/Hornby, GB/China
Bezeichnung: ML 2200 C'C' der Krauss-Maffei AG
Nenngröße/Spur: H0/16,5 Millimeter
Konstruktionsjahr: 1987/2005
Epoche: III
Katalognummer: HL2005
Im Handel seit: Januar 2006
Andere Ausführungen: Dreileiter-Wechselstrom/Motorola-Digital, DB Epoche III (auch digital)
Gehäuse: Kunststoff
Fahrgestell: Metall und Kunststoff
Gewicht: 549 Gramm
Kleinster befahrener Radius: 358 mm
Kupplung: NEM-Schacht an den Drehgestellen, Bügelkupplungen
Normen: NEM, CE
Preis: 110 Euro (Zirkapreis, die Ladenpreise können durch individuelle Kalkulation abweichen)



Elektrik

Stromsystem: Zweileiter-Gleichstrom
Nennspannung: 12 Volt
Steuerungssystem: Ohne
Stromabnahme: Über Achsschleifer auf 8 Räder
Motor: Fünfpoliger Flachmotor
Beleuchtung: Fahrtrichtungsabhängiges LED-Spitzensignal
Digitale Schnittstelle: NEM 652



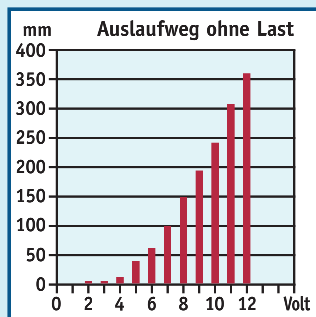
Mechanik

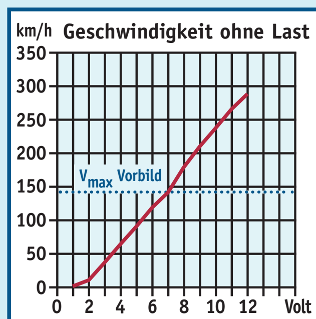
Kraftübertragung: Vom Motor über Schnecke-/Stirnradgetriebe auf 4 Achsen
Schwungmassen: Zwei
Haftreifen: Zwei
Zugkraft: Ebene: 169 Gramm (Zug mit mehr als 100 Achsen)
3 % Steigung: 150 Gramm (Zug mit mehr als 80 Achsen)
8 % Steigung: 122 Gramm (Zug mit 50 Achsen)



Service

Gehäusedemontage: Gehäuse an den Türbereichen und in Fahrzeugmitte zusammendrücken, Gehäuse abheben
Innenteile: Motor und Getriebe sind nach Abnahme des Gehäuses und Abschrauben der Platine gut zugänglich
Zurüstteile: Pufferträger-Zurüstteile
Bedienungsanleitung: Mehrsprachiges Faltblatt
Verpackung: Kartonschachtel mit Styropor-Einsatz
Ersatzteilversorgung: Über Fachhändler





U_0 = Spannung ohne Belastung
S_0 = Auslaufweg ohne Belastung
U_{Nenn} = Nennspannung
V_{max}NEM = Zuschlag von 40 Prozent für H0

Maßvergleich in mm	Vorbild	1:87	Modell
Länge über Puffer	20200	232,2	232,5
Achsstand	15800	181,6	182
Raddurchmesser	950	10,9	10,9
Drehgestell-Achsstand	3500	40,2	40,7
Höhe über SO	4130	47,5	47,9

Fahrwerte ohne Last	U_0 (V)	V_0 (km/h)	S_0 (mm)
Anfahren	1,4	1	–
U_{Nenn}	12	289	360
$V_{Vorbild}$	6,8	140	88
V_{max}NEM	8,7	196	174
bei 100 km/h	5,4	100	45

Fahrzeug-Längsachse beweglichen Drehgestelle. Obwohl die Haftreifen beim Testmuster akkurat aufgezogen waren, machte sich ein leichtes Taumeln im unteren Geschwindigkeitsbereich bemerkbar. Durch eine Dreipunktlagerung wäre das wahrscheinlich aus der Welt geschafft. Unverändert öffnet man die Lok, indem man das Gehäuse oberhalb des Rahmens in Höhe der Einstiege sowie in der Mitte zusammendrückt und dann abhebt. Die untaugliche, weil nicht modellspezifische mehrsprachige Bedienungsanleitung verrät darüber ebensowenig wie über Wartungsarbeiten oder die Installation eines Decoders. Hier sollte Lima rasch nachbessern. Um einen Decoder zu montieren, muss man die Platine abschrauben, da der Schnittstellen-Stecker von unten in die NEM-652-Aufnahme einzu-

Die ML 2200 C'C' bietet viel Lok fürs Geld

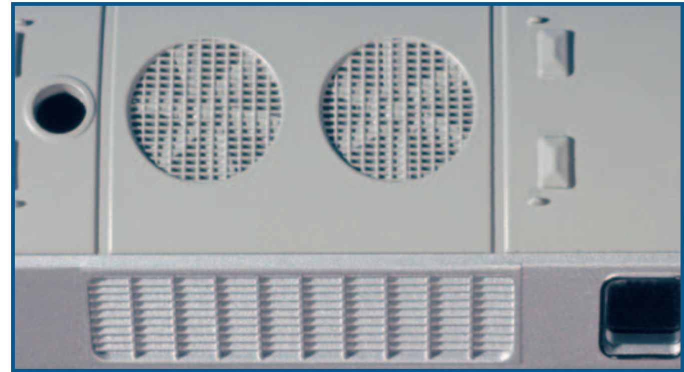
führen ist. Auf eine kulissengeführte Kurzkupplungsmechanik muss man verzichten. Die Beleuchtung besteht aus bläuliches Licht verbreitenden LED, die schon bei 2,3 Volt die unteren Lampen erhellen. An der dritten Spitzenlampe über dem Führerstand kommt indes kein Licht an. Für Streckenloks, die selten ohne Zug oder im Wendezugbetrieb zum Einsatz kommen, ist ein Verzicht auf ein rotes Schlusssignal vertretbar.

Schon die Ur-Lima-V 300 gefiel durch die sorgfältigen Gravuren. Daran hat sich auch bei der Neuauflage nichts geändert. Wohl aber bei der Verbindung zwischen Gehäuse und Rahmen, wo man kaum mehr einen Spalt erkennt. Besonders die tief gravierten Lüfterräder und -gitter im Dachbereich machen einen sehr guten Eindruck. Dass die Griffstangen angespritzt statt separat ange-



Mit Mittelmotor, zwei Schwungmassen und einer digitalen Schnittstelle ist die Lok technisch auf der Höhe.

Lüfterräder und -gitter gefallen durch sorgfältige Gravur.



setzt sind, ist, wie die recht tief in den Seitenwänden sitzenden Führerstandsfenster angesichts des günstigen Verkaufspreises von etwa 110 Euro tolerierbar. Dem Glanz der sparsam gravierten Radscheiben kann man mit etwas mattem Klarlack zuleibe rücken. Das erfordert weder viel Zeit noch großes Können.

Eindeutige Fortschritte machte Lima bei der Bedruckung. Verwaschene oder ausfransende Beschriftungen gehören der Vergangenheit an. Der Druck an der als ML 2200 C'C' bezeichneten Maschine zeigt sich selbst unter der Lupe konturenscharf und gut deckend.

Lima ist mit der V 300 eine überzeugende Rückkehr auf den deutschen Markt gelungen. Die wenigen Kritikpunkte, die dem etliche Jahre zurückliegenden Konstruktionszeitpunkt geschuldet sind, darf man angesichts des günstigen Verkaufspreises von etwa 110 Euro getrost vernachlässigen. Mit ihrer robusten Ausführung eignet sich die Diesellok auch für Kinder. Mit der Wolfgang Lemke GmbH (www.lemke-collection.de) als Importeur konnte die Hornby-Group einen zuverlässigen Partner gewinnen. Die vielversprechende Kooperation und die gelungene Überarbeitung sollten dafür sorgen, dass Limas Blauwal noch lange auf der Erfolgswelle schwimmt. *Jochen Frickel*



Mit Verblüffung reagieren Besucher, wenn sie auf der H0-Anlage des MEC Dill ihr detailgetreu nachgebautes Eigenheim sichten.



Nicht nur Depafit: Beim Nachbau dieses Güterbodens fand auch etliches Naturmaterial wie Holz, Sand und Kalk Verwendung.



Typische Übergabe: Die Köf mit ihren zwei Güterwagen passiert das Stellwerk in der Ausfahrt des Bahnhofs Sinn.

„Mitte der 60er-Jahre war die Welt für Eisenbahnfreunde noch halbwegs in Ordnung", schmunzelt Günter Staudt. Der in der DB-Hauptverwaltung Frankfurt mit Infrastrukturplanungen befasste Oberamtsrat, jetzt im Ruhestand, muss es wissen, war er doch einst selbst Bahnhofsvorsteher. Der 68-Jährige, seines Zeichens Gründungsmitglied und langjähriger Vorsitzender des Modell-Eisenbahn-Clubs (MEC) Dill, macht aus seiner Vorliebe keinen Hehl: „Auch auf unserer heimischen Ruhr-Sieg-Strecke hatte zwar die elektrische Traktion schon begonnen, das gute alte Dampfross zu verdrängen, doch noch bis in die 70er-Jahre gab es Dampflok-Einsätze!" 1965 war's. als der Fahrdraht vorrückte, den man auf der H0-Anlage vergeblich sucht. →

Dillbrecht im Sinn

Bis auf die Fahrzeuge, Schienen und die H0-Hessen ist eigentlich alles Eigenbau nach Vorbild: Selbst Solitär-Bäume finden Heimatkundige auf der beeindruckenden 60er-Jahre-Motivanlage des MEC Dill wieder.

Wiedererkennungswert: Die Steinbogenbrücke steht im Modell wie im Original am Nordkopf des Bf Dillbrecht.



Die Kanalisation in der Gemeinde wird erneuert und so herrscht am Güterschuppen des Bahnhofs Sinn reger Betrieb.

Wen wundert's? Der Zeitraum 1960 bis 1964 ist eben mit Bedacht gewählt: „Als es Mitte 1995 losging mit dem Bau der deutschen Anlage, waren die Dampflok-Einsätze Grund genug für uns, für das lange angedachte H0-Projekt mit Motiven der Ruhr-Sieg-Strecke diese Zeit zu bestimmen", bestätigt Günter Staudt.

Und natürlich „lag nichts näher, als Teile dieser Strecke nachzubauen, die hier am Hause vorbeiführt", stellt der MEC-Vorsitzende fest und bezieht sich dabei aufs Vereinsdomizil. Das ist im Bahnhof Herborn im Stellwerksanbau zu finden, in dem früher die Bahnmeisterei ihre Büroräume hatte und wo mich die MEC-Mannschaft an diesem Freitagabend sozusagen gleich neben den Gleisen in Empfang genommen hat.

Genaugenommen handelt es sich hier freilich nicht mehr um die Ruhr-Sieg-Strecke, die bis 1861 die Bergisch-Märkische Eisenbahn-Gesellschaft (BME) von Hagen bis Siegen erbaut hatte, sondern um Abschnitte der anschließenden Sieg-Dill-Bahn der Köln-Mindener Eisenbahn-Gesellschaft (KME). Diese Linie wurde 1861 bis Burbach und 1862 über Haiger, Dillenburg und Herborn bis Gießen dem Verkehr übergeben.

„Aber hier bei uns heißt sie nur Ruhr-Sieg-Strecke", wischt Günter Staudt mit einem sanften Lächeln derartige Spitzfindigkeiten beiseite und führt mir lieber gemeinsam mit seinem Stellvertreter Jürgen Pleyer und Kassierer Horst Grzelachowski die in einem schmalen, aber langen Kellerraum untergebrachte und bereits weit gediehene Anlage vor.

Ein anerkennender Pfiff meinerseits wird mit Wohlgefallen quittiert.

In der Tat, diese Parallelanlage mit u-förmiger Verbindung und mittiger Kulissentrennung hat nicht nur beachtliche Ausmaße, sondern zeigt schon auf den allerersten Blick Charakter.

„Die Kulissen stammen von dem Kunstmaler Roland Pleyer", deutet Günter Staudt meinen fragenden Blick richtig. „Mein Vater", wirft Jürgen Pleyer, der stellvertretende MEC-Vorsitzende, ein. Auch der jüngere Pleyer ist Pinsel und Farben verbunden: Der selbstständige Malermeister ist im Club selbstverständlich für die stimmige farbliche Gestaltung der Landschaft und der Hochbauten sowie die noch anstehende Alterung der Fahrzeuge verantwortlich.

Auch sonst ist jede Menge gekonnter kreativer Eigenbau im Spiel. Und die beiden Bahnhöfe, Sinn auf der einen, Dill- →

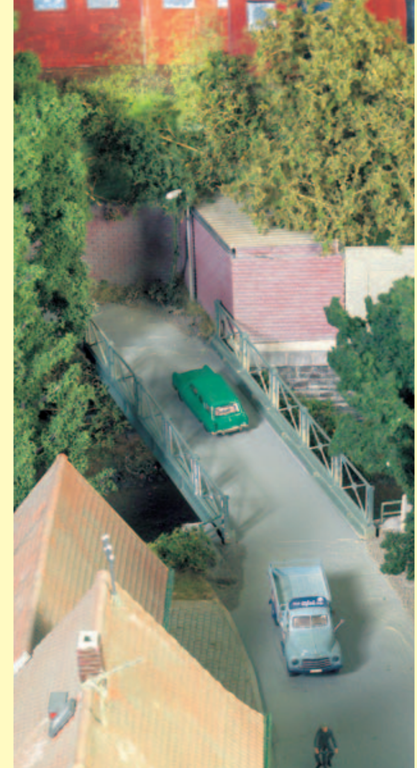
Anlagen-Steckbrief

Längsrechteckige H0-Parallelanlage in offener Rahmenbauweise
Maße: 11,2 x 2,0 m
Erbauer: MEC Dill
Bauzeit: Seit 1995
System: Zweileiter-Gleichstrom
Epoche: III, erste Hälfte der 60er-Jahre
Gleislänge: 207 m
Gleismaterial: Peco, Roco
Rollendes Material: Hauptsächlich Roco, Fleischmann
Betrieb: Analog mit Drucktastenstellwerk und 12 Blokkstrecken
Besonderheiten: Alle Gebäude Eigenbauten nach Vorbild
Anlagenthema: Zweigleisige Hauptbahn
Vorbild: Abschnitte der Ruhr-Sieg-Streckenverlängerung (Sieg-Dill-Bahn) mit den Bahnhöfen Dillbrecht und Sinn





Ländlich, sittlich: Seinen kleinen Acker für Sieglinde, die Kartoffel, hat Jürgen Busch sorgfältig bestellt.



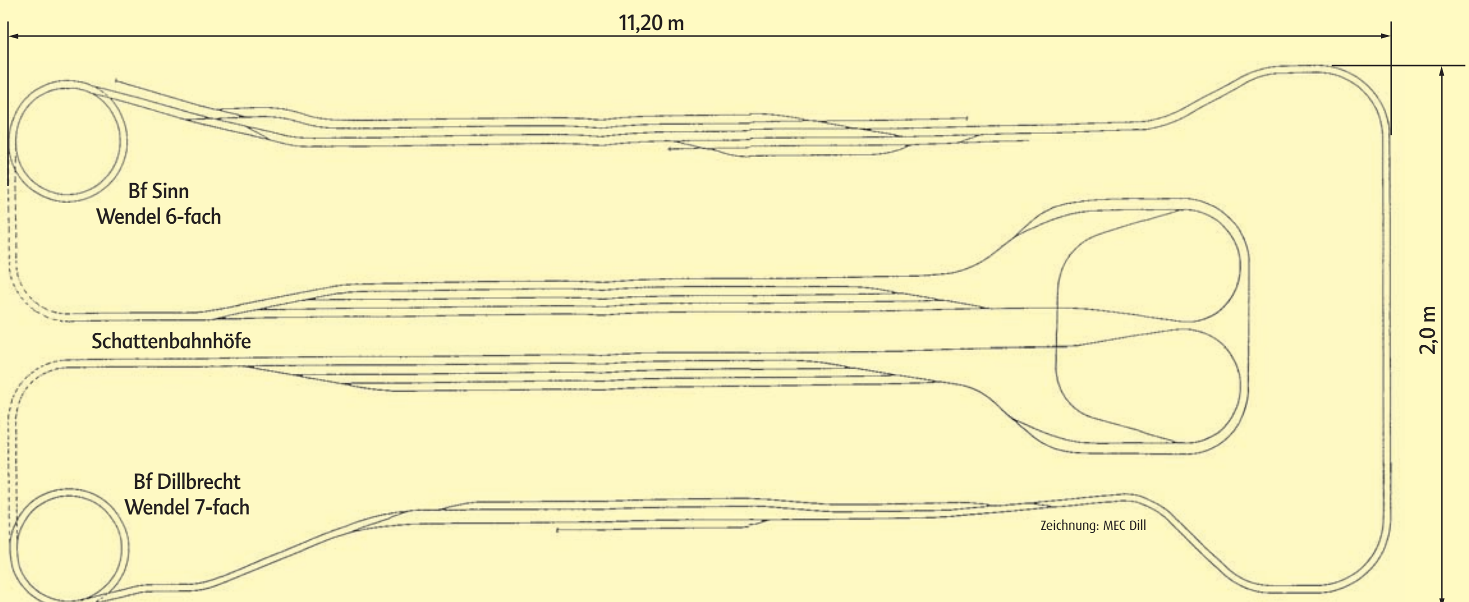
Und wieder geht´s über die Dill, diesmal per Straße: Auch diese Brücke hat ein konkretes Vorbild, in Sinn.

Die Firma Haas und Sohn besitzt einen Gleisanschluss, der per Brücke über die Dill aufs Werksgelände führt.



Vermessungen, Pläne und Fotos dienten auch als Basis für den exakten Nachbau dieser Eisenbahnbrücke.

Anlage Ruhr-Sieg-Strecke



Die schweren Güterzüge aus dem Ruhrgebiet und die leeren Rückleistungen sind Betriebsprogrammthema.

brecht auf der anderen Anlagenseite, vereinen alle Merkmale ihrer Vorbilder im Zustand der frühen 60er-Jahre.

„Uns war wegen des zur Verfügung stehenden Raumes bewusst, dass wir keinen großen oder mittleren Bahnhof darstellen konnten“, erklärt Staudt. „Wir verfielen daher auf Landbahnhöfe, wie wir sie bezeichnen, ein Großstädter“, der 68-Jährige lacht, „würde Bahnhöfe in der Provinz sagen.“

Und warum gerade Sinn und Dillbrecht?

„Unsere Nachbargemeinde Sinn verfügt über mehrere große Industriebetriebe, hauptsächlich aus der Metallbranche, mit Gleisanschluss und so hat Sinn mehr Gleise, als ein kleiner Bahnhof üblicherweise hat“, begründet der MEC-Vorsitzende, der sich selbst eigentlich lieber als Gruppenleiter bezeichnet, und fährt fort: „Ausgesucht haben wir ferner einen typischen Landbahnhof, der eben außer dem Personenverkehr nichts hatte als den Versand von Agrar- und holzwirtschaftlichen Produkten.“

Auf einen Blick

Der Modell-Eisenbahn-Club (MEC) Dill in der Stiftung Bahn-Sozialwerk wurde am 9. Dezember 1980 gegründet. Vereinsdomizil der aktuell rund 40 Mitglieder ist seit April 1986 der ehemalige Bürotrakt der Bahnmeisterei Herborn im Stellwerksanbau. Dort trifft man sich regelmäßig jeden Donnerstag und Freitag ab 18 Uhr, unter anderem, um die H0-Anlage nach heimischem Vorbild auch rund um den Bahnhof Sinn fertigzustellen. Bei den alle zwei bis drei Jahre stattfindenden Herborner Modellbahn-Tagen präsentiert sich der Club mit seinen Vereinsanlagen der Öffentlichkeit. Auskünfte geben Vorsitzender Günter Staudt, Rufnummer 02772/42494, oder Schriftführer Armin Hemann, Rufnummer 02779/1230.



Vorsitzender Günter Staudt, Kassierer Horst Grzelachowski und Vize Jürgen Pleyer (v.r.).

Foto: Haucke

Aha, Dillbrecht im Sinn sozusagen.

„Richtig“, schmunzelt Staudt und fährt sich mit der Hand durchs fast gänzlich weiße Haar, „Dillbrecht, an der Grenze gelegen zwischen den früheren Direktionen Frankfurt und Essen, zwischen Hessen und Nordrhein-Westfalen, getrennt durch den Höhenzug der Kalteiche mit einem Tunnel.“

Und selbstverständlich finden sich dieser Rudersdorfer Tunnel mit getreulich nachgebautem Tunnelportal samt Beschilderung und der Höhenzug als überzeugende Kaschierung der Einfahrt in den Modell-Wendelbetrieb auf der Anlage wieder. „Die örtlichen Gegebenheiten schienen uns geradezu prädestiniert für die Umsetzung“, bestätigt Günter Staudt.

„Die vorhandene Länge unserer Anlage ließ ohne weiteres zu, die beiden Bahnhöfe darzustellen, wobei wir dann allerdings darauf verfallen sind, nur bestimmte Partien wiederzugeben, solche ohne größeren Aussagewert wegzulassen“, ergänzt der 48-jährige Jürgen Pleyer.

„Die Schwierigkeiten bei der Anlage auf beiden Bahnhofssei-

ten bestand darin, dass man die nicht zu realisierenden Geländepartien aus dem Nachbau auszuschneiden hatte, wobei hernach alle übrigen Teile aber wieder zueinander passen mussten", greift Günter Staudt das Stichwort auf.

Kein einfaches Unterfangen, zumal die Gebäudenachbauten keinesfalls irgendwelchen Kompromissen unterworfen werden sollten. „Exakt im Maßstab 1:87", so Staudt, war die Devise: „Nichts hätte uns ferner gelegen, als verkürzte oder gar verniedlichte Häuser und dergleichen Tricks einzusetzen!"



Mit viel Liebe zum Detail: Mit offener Flamme werden Teerpappenlagen auf dem Dach des Güterschuppens verschweißt.



Und der Segen kommt von oben: Ob Selma Piepenberg sich wohl auf ungebetenen Besuch vorbereitet hat?



Im Einklang mit der Natur: Die Rotbunten fühlen sich wohl auf der Weide, zumal der Bauer mit der Tränke anrückt.

Fotos (13): Jörg Hajt

Die Kunst bestand also darin die Ausschnitte aus der Vorbildlandschaft so zu wählen, dass man die Weichenstraßen in den Bahnhöfen nicht beeinträchtigte und alle markanten Kunstbauten einschließlich der zahlreichen Dill-Brücken maßstäblich nachbauen konnte. Und das ist, wie jeder Ortskundige feststellen wird, den Dilltalern vortrefflich gelungen. Und manch Ah und Oh ernten die Modellbauer, wenn Besucher ihr Eigentum oder andere Gebäude mit liebgewordenen Erinnerungen aus Kindertagen entdecken. Was Günter Staudt, den passionierten Modellhausbaumeister des Clubs, natürlich besonders freut. Originalpläne, Vermessungen vor Ort, Fotografien und sonstige Unterlagen wurden in manchmal mühseliger Recherche zusammengetragen. „Man glaubt ja gar nicht, wie sich Bauten verändern können; so war es in Einzelfällen gar nicht so leicht, den Zustand vor 40 Jahren herauszubekommen", erinnert sich Staudt nicht zuletzt an später verputzte Fachwerkhäuser.

Apropos Fachwerk: Naturwerkstoffe wie Sperrholz, Sand und Kalk beziehungsweise Gips für den Verputz der Gefache kamen hier zum Einsatz. Hauptsächlich Depafit, „aus dem Architekturbedarf", wirft Pensionär Staudt ein, aber auch Polystyrol fand ansonsten im Hochbau Verwendung.

Nicht allein gute Dokumentation führte zu gleichermaßen exakter Umsetzung der bahnbetrieblichen Aspekte. Horst Grzelachowski ist nicht nur als Kassierer der Mann mit dem einnehmenden Wesen, sondern ein ausgewiesener Fachmann: 35 Jahre bei der Bahn und als Lokführer auch auf der Ruhr-Sieg- und Sieg-Dill-Strecke, den heutigen Kursbuchstrecken 440 und 445, unterwegs, da kann der inzwischen 60-Jährige im Unruhestand von der Signalisierung bis zu den kleinsten Anschriften für die Authentizität garantieren.

Auch für die Elektrik ist Grzelachowski zuständig: „Gesteuert wird die Anlage mit ihren zwölf Blockstrecken und derzeit neun Fahrreglern mittels 96 Schutzgasrohrkontakten, Magneten unter den Loks und Schlusswagen, 172 Relais und 30 Eigenbauweichenplatinen als Gleisbesetztmelder und Block-Auflöserelais", behält er am Erbert-Stellpult, einer Miniaturausgabe des Siemens-Drucktastenstellwerks, den Überblick.

„Und mit unserem Betriebsprogramm fahren wir just die Züge wie einst im Original", behält Günter Staudt das letzte Wort. Vorbildlich eben!

Karlheinz Haucke

Termine + Treffpunkte

VORBILD

Dauerfahrbetrieb

www.eisenbahnmuseum-bochum.de, Di - Fr, So jew. 10 - 17 Uhr, Tel. (0234) 492516; Sa 27.05. Sonderfahrt mit 103 nach Berlin-Zoo; Tel. (0234) 492516.

www.vulkan-express.de, jew. Sa/So, ab Mai auch Di, Do und Mo 01.05., Tel. (02636) 80303.

Nostalgiesonderfahrten Wien – Ampflwang, ab 06.05. jew. Sa ; Dampfzüge Attnang-Puchheim – Ampflwang, ab 07.05. jew. So und Feiertage (A); www.oegeg.at, Tel. (0043 664) 4344666.

www.pressnitztalbahn.de, ab 29.04. jew. Sa/So und Feiertage, Tel. (037343) 80800.

„Börde-Express" Düren – Euskirchen, ab 01.05. jew. So und Feiertage, www.igrurtalbahn.de, Tel. (02421) 490101.

www.eisenbahnmuseumgramzow.de, ab 29.04. Di - So jew. 10 - 17 Uhr.

www.kandertalbahn.de, ab 07.05. jew. So, auch Mo 01.05., Do 25.05., Tel. (07626) 972356.

www.parkeisenbahn-plauen.de, Fahrbetrieb Di - So, in den Schulferien täglich.

Tiroler Museumsbahn in A-Innsbruck, ab 06.05. jew. Sa 10 - 17 Uhr, Tel. (0043 664) 116001, www.tmb.at.

www.wutachtalbahn.de, ab 01.05. jew. Sa, So, Mi und feiertags; So 30.04. Saisonstart; Tel. (07702) 477604.

Bis So 23.04.

Fotoausstellung: Dampf aus China, von Huang Qingjun, und Chinas heilige Berge, von Karl Johaentges, in Hannover, Kunsthalle Faust, Zur Bettfedernfabrik 3, jew. Do/Fr 16 - 19, Sa/So 14 - 18 Uhr.

Sa 22.04.

2. Sächsisch-Böhmischer Freundschaftszug Dresden – Ústí – Praha – Litomerice – Dresden, www.igbwdresdenaltstadt.de, Tel. (0351) 4043824.

70 Jahre 03 204, Cottbus – Breslau (Wroclaw) mit Ausflug, www.lausitzer-dampflokclub.de, Tel. (035601) 56254.

Straßenbahn selber fahren, www.strassenbahn-plauen.de. Auch Sa 13.05.

Mit dem Raanzer durch den Frühling, mit 941538 von Ilmenau nach Katzhütte, Tel. (036705) 62123.

Sa 29.04.

Schienenbusfahrten rund um Düsseldorf und Wuppertal, V. Begas, Tel. (0203) 3488081.

Cottbus – Guben – Wollstein/Wolsztyn mit 03 204, 351019 und Ol-49, www.lausitzerdampflokclub.de, Tel. (035601) 56254.

Zur Dampflokparade nach Wolsztyn. (2)

Abschiedsfahrt mit ÖGEG-699.103 von Gmünd nach Litschau, www.erlebnis-bahn-schiff.at.

Entlang des Oberrheins. (4)

Sa 29.04. bis Mo 01.05.

www.schmalspur-dampf-sachsen.de, erstes Festival in Oschatz, Mügeln und Glossen, Tel. (0180) 22662266.

Saisoneröffnung im Stoomcentrum in B-Maldegem, Fahrten Maldegem – Eeklo.

So 30.04.

Frühlings- und Walpurgisfahrt bei der Mansfelder Bergwerksbahn, www.bergwerksbahn.de, Tel. (064772) 27640.

Zum Walpurgisfeuer im Moritzburger Teichgebiet. (3)

Dampfzug Preußisch Oldendorf – Bohmte, www.museumseisenbahn-minden.de. Auch So 21.05.

Dampfsonderzug Salzburg – Linz, mit Schaufelraddampfer n. Passau, www.oegeg.at, Tel. (0043 664) 5013068.

Straßenbahnen und Stadtbahnen in Frankfurt (Main). (4)

www.aartalbahn.de, Walpurgisfahrt.

So 30.04. und Mo 01.05.

Dampfsonderzüge Darmstadt Ost – Bessunger Forsthaus, www.museumsbahn.de, Tel. (06151) 377600.

100 Jahre Westerwaldbahn, Zwei-Stunden-Takt auf der „Blauen Linie", Veranstaltungen in mehreren Orten, www.rmv.de, Tel. (06441) 4071877.

Mo 01.05.

Fahrtag bei der Ferienlandeisenbahn in 07924 Crispendorf, 14 - 17 Uhr, Tel. (03663) 401863. Auch So 14.05.

Mit 23 058 von Basel nach Rorschach, dort mit Bergbahn nach Heiden, Eurovapor, Tel. (0041 61) 3633532.

Fr 05.05. bis So 07.05.

Driburg unter Dampf, Spektakel in Bad Driburg, So 07.05. Sonderzug ab Lengerich, www.eisenbahn-tradition.de.

Sa 06.05.

Zum märkischen Dampfspektakel in Mildenberg, über Bernau in die Schorfheide nach Zehdenick. (2)

Sa 06.05. und So 07.05.

Saisoneröffnung in Dresden-Altstadt, 10 - 17 Uhr, Tel. (0351) 4613297.

Schienenfahrradtreffen bei der Parkeisenbahn Berlin, Sa 12 - 18, So 11 - 17 Uhr. (1)

So 07.05.

Saale-Express, mit 50 3616 und E 44 044 Schwarzenberg – Leipzig – Bad Kösen, www.eisenbahnmuseum-schwarzenberg.de, Tel. (0371) 3302696.

Öffnungstag in Stuttgart-Zuffenhausen, hist. Omnibus zum Bf. Korntal, Dampfzüge Korntal – Ludwigsburg – Marbach, www.shb-ev.de, Tel. (0711) 822210.

Dampfzugfahrten Bochum-Dahlhausen – Hagen, www.ruhrtalbahn.de, Tel. (01805) 347362.

Dampfzugfahrten Friedrichsfeld – Oberhausen – Wesel, www.hsw-wesel.de.

CH-Rorschach-Hafen – Heiden mit Lok Rosa, Saisoneröffnung mit Biedermeierempfang, Tel. (0041 71) 8911852.

Mit 941538 von Ilmenau nach Katzhütte, Umsetzen eines Güterwagens auf die Bergbahn, Tel. (036705) 62123.

Do 11.05. bis Mo 15.05.

Mit Dampf durch Irland. (4)

Sa 13.05.

Schönebeck – Staßfurt – Wernigerode (Gartenschau), Tel. (039298) 3245, www.eisenbahnfreunde-stassfurt.de.

Jubiläumsprogramm Lüneburg Süd – Amelinghausen, www.heide-express.de.

Mit 50 3673 von Basel nach Luzern, Eurovapor, Tel. (0041 61) 3633532.

Bahnhofsfest mit Lokschau in Glauchau,10 - 18 Uhr, Tel. (0173) 4300500.

Sa 13. und So 14.05.

Dampfzugfahrten bei der Parkeisenbahn Berlin, Sa Mondscheinfahrt. (1)

So 14.05.

Preußenzug von Minden-Oberstadt nach Kleinenbremen und Hille, www.museumseisenbahn-minden.de.

Sonderfahrten Winsen Süd – Salzhausen, www.heide-express.de.

Fr 19.05. bis So 21.05.

Ehrenlokführerausbildung im Bw Dresden-Altstadt, Info Tel. (0162) 7838603.

Plauener Frühling, Fahrten mit hist. Tw 87, www.strassenbahn-plauen.de.

Sa 20.05.

Auf den Spuren der Ruhr-Lippe-Eisenbahn. (4)

Dampflok-Gurken-Express nach Lübbenau, mit Kahnfahrt im Spreewald. (2)

Zur Waldeisenbahn Bad Muskau. (2)

Nossen – Zwickau – Auerbach (IFA-Oldtimertreffen), Vogtlandrundfahrt, www.bwnossen.de, Tel. (035242) 439684.

Bahnhofsfest in A-Oberschützen, mit VT 5145 „Blauer Blitz" von Wien Südbf. nach Oberwart, ab dort Bustransfer, www.erlebnis-bahn-schiff.at.

Sa 20.05. und So 21.05.

Rhön-Züge, mit Gtl4/4 durchs Streutal, Ausstellung in Fladungen, www.fladungen-rhoen.de, Tel. (09778) 912325.

Sa 20.05. bis So 28.05.

Dampf bei der Prignitzer Kleinbahn, jew. Sa/So; Do 25.05. Dampfzug, Fr 26.05. Fotogüterzug; www.pollo.de.

So 21.05.

Salonwageneinsatz bei der Parkeisenbahn Berlin. (1)

So 21.05. bis So 18.06.

Dampfstraßenbahn Darmstadt-Eberstadt – Alsbach, jew. So und Feiertage, www.museumsbahn.de.

Do 25.05.

Himmelfahrt bei der Mansfelder Bergwerksbahn, www.bergwerksbahn.de, Tel. (034772) 27640.

Dampfzugfahrten Essen – Hagen, www.ruhrtalbahn.de, Tel. (01805) 347362.

Vatertagsbummler für die ganze Familie Radebeul Ost – Radeburg. (3)

www.fichtelbergbahn.de, Himmelfahrt mit Musik, Tel. (037348) 1510.

Do 25.05. und Sa 27.05.

Andampfen in A-Knittelfeld, www.erlebnis-bahn-schiff.at.

Do 25.05. und Sa/So 27./28.05.

www.eisenbahnmuseum-schwarzenberg.de, Eisenbahntage, Tel. (0371) 3302696.

Do 25.05. bis So 28.05.

7. Eisenbahntage in Darmstadt-Kranichstein, Tel. (06151) 377600, www.museumsbahn.de.

TV-Tipps

Alle TV-Termine beruhen auf Angaben der Sender. Änderungen des Programms möglich.

- **SWR3-Eisenbahn-Romantik:**
  So 23.04., 16 Uhr: Plan-Dampf-Wolken.
  So 30.04., 16 Uhr: Züge, Salsa, Zuckerrohr.
  So 07.05., 16 Uhr: Altoona – Das Eisenbahnherz von Pennsylvania.
  So 14.05., 16 Uhr: Romantik per Fahrkarte.
  So 21.05., 16 Uhr: SOB – Die schweizerische Südostbahn.
- Wiederholungen SWR3-Eisenbahn-Romantik: SWR Di, 13.30 Uhr; NDR Do, 13 Uhr; BR Fr, 12.55 Uhr; MDR Fr, 16.30 Uhr und Sa, 5.55 Uhr; RBB Sa 16.55 Uhr.
- **Mo 24.04., 15.30 Uhr, 3sat:** Dampfspektakel in den Niederlanden.
- **Do, 07.05., 11.30 Uhr, NDR:** Wunderland unter Dampf: Die größte Modelleisenbahn unter Dampf rüstet auf.

Do 25.05. bis Mo 29.05.

Großes Bw-Fest in Nossen, mit Gastvereinen, Sonderfahrten u.a., www.bwnossen.de, Tel. (035242) 439684.

Do 22.06. bis Mi 28.06.

Vom Rheinland über Karlsbad (CZ), Dresden und Halle, Tel. (02166) 680122, Meldeschluss So 30.04.!

So 10.09 bis Mo 25.09.

Fahrt mit der Transsib Peking – Moskau, Flug ab Frankfurt, Tel. (05352) 6471, Meldeschluss Mo 01.05.!

MODELLBAHN

Dauerausstellungen

www.miniatur-wunderland.de, Hamburg, Kehrwieder 2, tägl. 9.30 - 18 Uhr, Di bis 21 Uhr, Sa/So 8.45 - 20 Uhr.

www.daskleinebahnmuseum.net.tc,A-2571 Altenmarkt/Triesting, jew. Sa/So 13 - 18 Uhr, Hauptstr. 34.

www.modellbahnland-padderow.de in 17391 Neetzow, Di - So 10 - 17 Uhr, Tel. (039721) 56598.

Spur-I-Anlage im Museum für Hamburgische Geschichte, www.mehev.de, Tel. (040) 314435.

Loxx Miniatur-Welten in Berlin, Meinekestr. 24, tägl. 10 - 18 Uhr, www.loxx-berlin.de, Tel. (030) 44723040.

www.modellbahnschau-oberschwaben.de in Oggelshausen, tägl. außer Mo 10 - 18 Uhr, Tel. (07582) 933199.

www.schwarzwald-modell-bahn.de, H0-Anlage in Hausach, tägl. außer Mo 10 - 18 Uhr, Tel. (07831) 9660.

Bis So 07.05.

Lok-Land in Selbitz, Hofer Str. 14, jew. So 12 - 17 Uhr, auch Sa 06.05., Tel. (09252) 92295.

Mi 19.04.

Modelleisenbahnmuseum in 88339 Bad Waldsee, 14.30 Uhr, Anm. Tel. (07524) 941342. Auch Mi 03., 17.05.

Sa 22.04.

Automodellbörse in Leipzig, Prager Str. 28, 10 - 14 Uhr, Tel. (0341) 3016034.

Sa 22.04. und So 23.04.

2. Modellbahn-Event in Dresden, Gasanstaltstr. 10, Schwerpunkt TT, Sa 9 - 18, So 9 - 17 Uhr, Tel. (0351) 2013230.

Ausstellung in 29389 Bad Bodenteich, Hauptschule, jew. 11 - 17 Uhr.

So 23.04.

Spielzeugbörse in 71640 Ludwigshafen-Pflugfelden, Kleines Feldle 25, 10 - 13 Uhr, Tel. (07141) 43556.

Börse in Flensburg, Liebigstr. 1 (Jaguar), 13 - 16 Uhr, Tel. (0461) 20619

Schaufahren bei den MBF in Halle/Westfalen, 11 - 16 Uhr, www.hallewestfalen.de, Tel. (05206) 8163 (abends).

Sa 29.04.

Börse in Dresden, Kulturpalast, 10 - 15 Uhr, Tel. (08805) 8138.

Modellbahnbörse in Lutherstadt Wittenberg, Hauptbahnhof, 10 - 14 Uhr.

Sa 29.04. und So 30.04.

Garten- und Feldbahntreffen zum Fläming-Frühlingsfest in Gommern, E-Mail Olaf.Fabricius@t-online.de.

Sa 29.04. bis Mo 01.05.

Große N-Modulanlage in A-Korneuburg/Kleinengersdorf, Fa. Werbe3, www.die160er.org.

So 30.04.

Börse in Syrau bei Plauen, Höhlenheim, 10 - 15 Uhr, Tel. (08805) 8138.

Opas Blecheisenbahn zum Oldtimertreffen in 15806 Zossen, Festwiese im Stadtpark, Tel. (033708) 30260.

Börse in Kiel, Gutenbergstr. 84-86 (Audi), 10 - 18 Uhr, Tel. (040) 6482273.

So 30.04. und Mo 01.05.

Tage der offenen Tür beim MBC in 75181 Pforzheim-Eutingen, jew. 10 - 17 Uhr, Tel. (07231) 50345.

Fr 05.05. bis So 07.05.

Modellbahnschau in Bad Driburg, alter Güterschuppen am Bf, jew. 11 - 18 Uhr, www.mo187.de, Tel. (05253) 934084.

So 07.05.

Modellbahnschau der EF Kahlgrund in 63825 Schöllkrippen, Vereinsheim am Sportzentrum, 10 - 17 Uhr.

Börse der EF in 90513 Zirndorf, Paul-Metz-Halle, Volkhardtstr. 33, 10 - 15.30 Uhr, Tel. (09103) 2750.

Fr 19.05. bis So 21.05.

Fahrtage im Eisenbahnmuseum „Feldmann" in Hadmersleben am Bahnhof.

Sa 20.05.

Börse in Chemnitz, Stadthalle, 10 - 14 Uhr, www.modellbahnboerse-berlin.de.

Sa 20.05. und So 21.05.

Ausstellung in Seelingstädt, Haus der Modellbahn (Lindenstraße), www.mbc-seelingstaedt.de, Tel. (036608) 92693.

Modell-, Dampf- und Gartenbahnausstellung in Fladungen, Grenzlandhalle, www.fladungen-rhoen.de, Tel. (09778) 912325.

Die häufigsten Adressen

Adressen der Veranstalter mit mehreren Terminen werden aus Platzgründen nummeriert.

1. **Berliner Parkeisenbahn gGmbH,** An der Wuhlheide 189, 12459 Berlin, Tel. (030) 5389260, www.parkeisenbahn.de.
2. **Dampflokfreunde Berlin e.V.**, Tel. (0331) 6006706, Fax (0331) 6006708, www.dampflokfreunde-berlin.com.
3. **Traditionsbahn Radebeul e.V.**, Am Alten Güterboden 4k, 01445 Radebeul, Tel. (0351) 2134461, www.traditionsbahn-radebeul.de.
4. **DGEG Bahnreisen GmbH**, Postfach 102045, 47410 Moers, Tel. (02841) 56012, E-Mail reisen@dgeg.de, www.dgeg.de.

Ankündigungen in der **Rubrik „Termine und Treffpunkte"** können wir nur berücksichtigen, wenn diese spätestens fünf Wochen vor dem Erscheinungsdatum des Heftes vorliegen. Alle Informationen beruhen auf Angaben der Veranstalter oder eingesandten Hinweisen, die Redaktion übernimmt keine Verantwortung für deren Richtigkeit. Die Veröffentlichung ist für private Veranstalter und Vereine kostenlos. Für gewerbliche Veranstalter (Börsen und Auktionen) kann eine Veröffentlichungsgarantie in „Termine und Treffpunkte" nicht gegeben werden. Veranstaltungsankündigungen können auch als **kostenpflichtige Anzeige** geschaltet werden. Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 19 von Januar 2002. Bitte beachten Sie die Anzeigenschlüsse.

Modellbahn Aktuell

FLEISCHMANN ▸ *DR-Güterwagen in H0*



In den DR-Epoche-III-Hilfszug des Bw Weimar kann man jetzt den auf einem Fakultativwagen basierenden Mannschaftswagen (Bild links) einstellen. Für dieselbe Epoche liefern die Nürnberger einen formveränderten vierachsigen Ex-US-G-Wagen (Bild rechts), der jetzt fünf Lüfterklappen an den Seiten und Zugbänder an den Stirnseiten aufweist. Die vier Startsets des Jahres beinhalten jeweils eine fälschlich als V 160 beschriftete 218, drei Güterwagen, ein Gleisoval mit Ausweichgleis und Fahrgeräte. Für H0 und N gibt es jeweils ein analoges und ein digitales Set. Nur die digitale H0-Packung wird mit Soundlok geliefert. In der letzten Bauausführung des Vorbildes rollt die BR 62 der DR in N als Epoche-III-Modell (Bild vorne) an. Info: www.fleischmann.de.

DR. KUNZE ▸ *Wiebe-Bauzugwagen in TT*



Auf Basis des gedeckten Güterwagens Gbs 254 entstand das TT-Modell des Material- und Kleingerätewagens (Bild) für den Wiebe-Bauzug. Der von Dr. Jürgen Kunze in einer Auflage von 150 Exemplaren gefertigte, von der Firma Tillig bedruckte Waggon wird ausschließlich über die Firma Modist vertrieben (Best.-Nr. Ku 479). Infos: Firma Modist, Wallburgstr. 4, 42857 Remscheid.

NOCH ▸ *Wassereffekte*

Zur Kombination mit dem hauseigenen Zweikomponenten-Wassergel bietet Noch Wassereffekte an. Bei größerer Schichtdicke trocknet das flexible, normalerweise transparente Material weiß auf. Das für den Test auf Seite 80 beim Aufmacher-Foto verwendete Gel eignet sich zur Darstellung von Wellen und Stromschnellen. Info: www.noch.com.

SCHUCO ▸ *Campingbus in 0*



Eine gute Figur macht der Taunus als Ford Transit der ersten Generation in der Campingbus-Ausführung (Bild). Das voll eingerichtete Miniaturmodell im Maßstab 1:43 ist mit ausgestelltem Dach prädestiniert für die Belebung von 0-Campingplätzen. In H0 sorgen der Opel Vectra GTS und der C-Klassen-Mercedes-Benz als DTM-2005-Flitzer für Rennsportatmosphäre.

TRIX ▸ *Touropa-Set in N*

Das Touropa-Minitrix-Set besteht aus drei Standard-Liegewagen Bc4ümg(K) der Einsatzstelle Hamburg und einem Mercedes-Benz-Reisebus aus Wiking-Formen der 70er-Jahre. Die Liegewagen tragen unterschiedliche Betriebs- und Wagennummern. Der Siemens-Dispolok-Taurus hat seinen N-Auftritt im Kleid der Wiener Lokalbahnen. Das adaptierte Trix-C-Gleissystem wird nun durch die Doppelkreuzungsweiche ergänzt.

HOFER LOKSCHUPPEN ▸ *03.10 „Erwin Kramer" in H0*



In der Reihe „DR-Spezial" bietet der Hofer Lokschuppen zwei interessante Modelle an. Auf Basis der 03.10 von Roco-Modelleisenbahn GmbH entstand die Kohlenstaublok 031087 „Erwin Kramer" (Bild). Neben dem Kohlenstaubtender beeindrucken weitere Details wie die typische flache Rauchkammertür. Desweiteren gibt es auf Fleischmann-Basis die VES-M-Lok 78 425 mit Giesl-Flachejektor, geschweißten größeren Wasserkästen und Witte-Blechen. Infos und Bestellungen: www.lokomobile.com, Tel. (09281) 16620.

US-Corner







Die Detroit, Toledo & Ironton (DT&I) und die Bessemer & Lake Erie (B&LE) sind hauptsächlich im Stahlverkehr tätig. Geraume Zeit setzten die Bahnen auf die SD 38 von EMD. Für die sich selbst als Chicago Outer Belt Line bezeichnende Elgin, Joliet & Eastern rollt ein Box Car (Bild 1). Die beiden Bahngesellschaften Missouri Pacific (Herbie-Beschriftung) und St. Louis & Southwestern (Cotton Belt), für die die beiden Box Cars (Bild 2) unterwegs waren, sind längst in der Union Pacific aufgegangen. Neben den vorher beschriebenen H0-Fahrzeugen liefert Athearn für N einen Bombardier-Doppelstockwagen der Metrolink. Der Vertrieb erfolgt über Noch. Walthers bedenkt Fans großer N-Dampfloks mit einer 39-Meter-Drehscheibe (Bild 3). Der Arbeitsaufwand zur Installation ist recht gering, da die motorisierte Drehscheibe bereits fertig montiert aus der Schachtel kommt. Info: www.walthers.com.

LANGMESSER ▸ *Drahtrohlinge für Weiden*

Wer sorgfältig gestaltete Baumrohlinge zum Selbstbelauben sucht, wird bei Langmesser fündig. Die Baumart Weiden unterteilt der Begrünungsspezialist in Trauerweide (14 cm hoch), normale Weide (15 cm), normale Weide (10 cm) und Kopfweide (5 cm). Die bereits kolorierten Rohlinge besitzen eine Rindenstruktur und wurden speziell zur Belaubung mit „miniNatur"-Material entwickelt. Info: Langmesser Modellwelt, Am Schronhof 11, 47877 Willich, Tel. (01256)109389, Internet: www.langmesser-modellwelt.de.

WIKING ▸ *DRK-Rundhauber in H0*

Der Audi A4 als Cabriolet (Bild) setzt die sehnsüchtig erwarteten frühsommerlichen H0-Akzente. Im Rahmen der H0-Modellpflege hat der Magirus-Rundhauber mit Doppelkabine (Bild) seinen Auftritt im Kleid des Deutschen Roten Kreuzes (DRK), während der Iveco Daily als Gefahrgut-Gerätewagen (Bild) für die Feuerwehr zum Einsatz kommt. Der Buckel-Volvo und der Brezelkäfer rollen als Farbvarianten an. Der Passat von VW sorgt im aktuellen Blau-Silber als Polizeistreifenwagen für Recht und Ordnung. N-Baustellen beleben Betonmischer und Pritschenkipper in Rot.

Modellbahn Aktuell

MÄRKLIN ▸ *Railion-151 in H0*



Ausgerüstet mit Geräuschbaustein und Mfx-Decoder, rollt die 151 042-9 mit Railion-Beschriftung (Bild) auf die H0-Gleise. Ein alter Bekannter aus den 60er-Jahren ist der seinerzeit preisgünstige C-Kuppler, der nun als Pseudo-Länderbahnlokomotive Dampf macht. Der Gittermast für H0-Überlandleitungen (Bild) ist bis auf die Isolatoren aus Metall. Die Themen-Ergänzungspackung „Einsatzzug" enthält einen zweiachsigen Löschschaum-Kesselwagen, einen vierachsigen Niederbordwagen Rlmms, einen Streifen- und einen Kranwagen (beide von Schuco), sowie C-Schienenmaterial mit Linksweiche, Prellbock, einem geraden und einem gebogenen Gleis.

VIESSMANN ▸ *ÖBB-Formsignale in H0*



Während der Reichsbahnzeit wurden viele altösterreichischen Flügelsignale den Reichsbahnnormen angepasst und erhielten neue Flügel. Die Flügel wurden dabei einfach auf die alten abgesägten Flügelstümpfe aufgenietet. Diese Signale sind bis heute anzutreffen und daher für die Epochen II bis V einsetzbar. Die Signale weisen Metallmasten und einen Antrieb auf, der langsame Flügelbewegungen garantiert. Geliefert werden einflüglige Signale sowie solche mit zwei gekuppelten oder ungekuppelten Flügeln (Bild). TT- und N-Oberleitungen können jetzt auch vorbildgetreu mit einem Y-Seil ausgestattet werden. Info: www.viessmann-modell.de.

HEISSWOLF ▸ *SFR 2000 für große Spuren*

Großbahner dürfen sich auf eine Variante des SFR2000-Analog-Fahrreglers freuen, die mit 20V/5,0A Ausgangsleistung Nenngrößen jenseits von 0e abdeckt. Für alle Gleichstrom-Fahrregler SFR 2000 ist die neue Softwareversion 1.30 verfügbar, die ein komfortables Bearbeiten der Fahrzeugeinstellungen ermöglicht. Für den Multibus-Controller wird es eine Software-Option für die serielle RS232-Schnittstelle geben, über die man auf alle Funktionen der am Multibus angeschlossenen Fahrregler vom PC aus zugreifen kann. Info: Heißwolf Modellbahnzubehör, Bernd Heißwolf, Nürnberger Straße 192, 72760 Reutlingen, Tel.: (0 7121)230703, Internet: www.heisswolf.net.

ROCO ▸ *Cabine Flottante der SNCB und für Gewaltlosigkeit werbende 101 in H0*



Als Formvariante stellt Roco die beim Vorbild mit neuen Führerstandsbereichen ausgerüstete belgische Reihe 52 (mitte) für die Epoche IV vor. Im Gegensatz zum Vorbild-Zug der Eisenbahn- und Sonderwagen-Betriebsgesellschaft mbH (ESG) sind die blau-cremefarbenen VT 601, die Roco für H0 und N (re.) produziert, natürlich betriebsfähig. Die Flotte der DBAG-101 mit Werbe-Beschriftung erhält Zuwachs durch 101 101 (li.) in H0, auf der sich die DB-Auszubildenden gegen Hass und Gewalt aussprechen.

UHLENBROCK ▸ *Iris-Set für Märklins 6021*

Für Märklins Zentrale 6021 bietet Uhlenbrock das Infrarot-Set, bestehend aus dem 6021-Infrarot-/-Loconet-Adapter und einem Iris-Sender. Beide sind auch einzeln erhältlich. Info: www.uhlenbrock.de.

PIKO ▸ *Flughafen-Desiro in H0*

Für den Flughafen Dresden wirbt das H0-Modell des DBAG-Desiro, das in Wechselstromausführung mit lastgeregeltem Digitaldecoder ausgerüstet ist. Als Railion-182 erfährt der Taurus eine TT-Farbvariation. Das Hobby-Programm erweitern zweiachsige Kesselwagen mit DR-Epoche-V- beziehungsweise DB-Epoche-IV-Anschriften.

BECKERT-MODELLBAU ▸ *Sächsische BR 14 in H0*

Die sächsische Schnellzugdampflok der BR X H 1 liefert Beckert in sechs Ausführungen, darunter auch eine als BR 14.3 bezeichnete DRG-Lok (Bild). Wie bei Beckert-Modellbau üblich, weisen die ganz aus Metall bestehenden Fahrzeuge feine Radsätze und einen Antrieb mit Glockenankermotor auf. Info: Beckert-Modellbau, Gebergrundblick 16, 01728 Gaustritz, Tel. (0351)2006060, Fax (0351)2028646, Internet: www.beckert-modellbau.de.



PREISER ▸ *Genießer in H0*



Als H0-Einzelfiguren in Acryl-Boxen widmen sich in unterschiedlicher Hingabe der Weinkenner (Bild), die Punkerin (Bild), der bachantische Weintrinker und der Kellner (Bild) dem Reben- oder Gerstensaft. Einem etwas anderen nassen Element verbunden sind der Kapitän (Bild) und der Angler im Boot (Bild).

FALLER ▸ *N-Finanzamt in Flammen*

Mit Feuer unterm Dach bedienten die Gütenbacher seit geraumer Zeit die geheimen Wünsche der H0-Modellbahnfans. Nun haben auch die Kleinverdiener in N die Gelegenheit, ihr Modell-Finanzamt in Rauch aufgehen zu sehen. Außerdem kommen in derselben Baugröße die Maschinenfabrik Kolb & Co., ein Kesselhaus, zwei Fabrikhallen, die BP-Tankstelle, die Fischbauchbrücke mit Brückenköpfen, Brückenpfeiler und ein Abenteuerspielplatz zur Auslieferung. Das Gasthaus „Zur Sonne“ ist eine H0-Brandruine.

LGB ▸ *Interregio-Wagen für IIm*



Die große weite Bahnwelt hält jetzt mit einem dem Bim 263 ähnlichen Interregio-Wagen (Bild) Einzug. Das Modell verfügt über eine Inneneinrichtung, Metallräder, eine Innenbeleuchtung und zu öffnende Türen. Das zu den amerikanischen Amfleet-Personenwagen passende Lokmodell liefert LGB mit der vierachsigen Genesis-Diesellok von GE. Das Vorbild einer roten Feldbahn-Diesellokomotive kann im Deutschen Dampflok-Museum in Neuenmarkt-Wirsberg besichtigt werden. Info: www.lgb.de.

MODELLBAHN AKTUELL

Im Rückspiegel entdeckt

VOR 20 JAHREN: Retro-Retrospektive



Vor 20 Jahren, im Maiheft 1986, berichtete der „modelleisenbahner" über ein Ereignis, das seinerseits 50 Jahre zurücklag. Am 31. März 1936 gründeten in Leipzig, seinerzeit zweitgrößte Stadt im Deutschen Reich, sechs Modellbahnfreunde den „Verein Modelleisenbahn Leipzig". Der erste Vereinsabend am 3. April 1936 vermochte bereits 14 Interessenten zu locken, und schon am 19. April wurde die erste Ausstellung eröffnet. Das Protokoll vermerkte: 17 Fahrzeuge in Spur 00, 63 in 0 und 13 in Spur I wurden gezeigt. Einer der Gründerväter und schon früh begnadeter Modellbauer war Emil Kunze, der schon 1925 einen Zug der Canadian Pacific, bestehend aus E-Lok, Sitz- und Gepäckwagen in Spur II baute und 1935 mit einem maßstäblichen Kühlwagen nachlegte. Kunze war später bei einem Vereinskollegen beschäftigt, der in den 50er-Jahren die Firma Rehse gründete, die unter anderem mit einem H0-Messingbausatz für eine E94 von sich reden machte. Der „Verein Modelleisenbahn Leipzig" dagegen musste während des Krieges seine Arbeit einstellen und konnte sie danach nicht wieder aufnehmen.

MESSE SINSHEIM

Neu: Modellbau Bremen

Seit zwölf Jahren ist die „Faszination Modellbau" in Sinsheim, zeitlich immer kurz nach der Nürnberger Spielwarenmesse gelegen, die erste publikumsoffene Neuheiten- und Erzeugnisschau für den Modellbau und die Modelleisenbahn. Seit 2002 gibt es mit dem Know-how der Sinsheimer die „Modellbau Bodensee" in Friedrichshafen, die sich in kurzer Zeit im Dreiländereck Deutschland – Schweiz – Österreich etablieren konnte. Nun wird der Schritt nach Norden gewagt: Vom 24. bis 26. November 2006 gibt es erstmals die „Modellbau Bremen" auf dem Bremer Messegelände. Dies entspräche dem Wunsch der Modellbahn- und Modellbauindustrie, heißt es in einer Presseinformation der Modellbau Sinsheim. Pressesprecherin Marika Gutschik-Schilling erläuterte: „Der bisherige Veranstalter der Euromodell Bremen hört mit dieser Messe auf, so dass dieser Termin frei wurde und wir mit unserer Erfahrung den Platz im Norden ausfüllen können."

FEZ BERLIN

Ausstellung im Herbst

Vom 11. bis zum 15. Oktober diesen Jahres wird im Berliner Freizeit- und Erholungszentrum (FEZ) in der Wuhlheide die zweite internationale Modellbahnausstellung ausgerichtet. Der Veranstalter sucht noch Dioramen, Kleinstanlagen und Eigenbaumodelle zur Präsentation. Informationen und Kontakt: Frank Tinius, Tel. (030) 53071533, E-Mail f.tinius@fez-berlin.de.

MODELLBAU- UND KREATIVTAGE

Magdeburg, die Dritte

Bereits zum dritten Male findet die nunmehr „magdeburger modellbau- und kreativtage" genannte junge Messe in der Hauptstadt des Landes Sachsen-Anhalt statt. Vom 28. April bis zum 1. Mai öffnet die Messe Magdeburg ihre Tore, gelegen übrigens in den schönen Elbauen, die als Außengelände mit in die Veranstaltungen einbezogen werden. Warum der neue Titel? Messeprecherin Ehrengard Kükenshöner sagte MEB: „Wir wollen nicht nur die männlichen Modellbauer, sondern auch deren Frauen ansprechen und da rechnen wir uns mit dem Zusatz Kreativtage vor allem mehr Besucherinnen aus." Ein Ansinnen, das nur unterstützt werden kann! Zu bestaunen sind alle Sparten des Modellbaus und Modellsports, die Modelleisenbahn soll wie in den ersten beiden Jahren ein Höhepunkt sein. Gutes Wetter vorausgesetzt, dürfte die letztjährige Besucherzahl wieder erreicht oder gar überboten werden. Mehr Informationen: www.magdeburger-modellbau-kreativtage.de.



Foto: Messe Magdeburg

Auch Gartenbahnen mit Selbstbaufahrzeugen konnte man in Magdeburg 2005 bestaunen. Fortsetzung heuer vom 28. April bis 1. Mai!

NAUMBURG & PARTNER

Messe-Nachlese

Nachdem die in Auslieferung befindliche Vorserienausführung der Limburger Zigarre große Beachtung gefunden hat, wendet sich das Team von Naumburg & Partner jetzt dem Stammvater der Eierköpfe, dem VT 92 501 (Bild) zu. Vor dem Triebwagen wird allerdings die schon weit gediehene Kleinlok V 45 (Bild) anrollen.


Foto: Tiedtke

V 45 und VT 92 501 sind zwei der Neuheiten von Naumburg & Partner.

MESSE-KALENDER

28. April – 1. Mai 2006
Magdeburger Modellbau- und Kreativtage.

28. April – 1. Mai 2006:
Modellbau 2006, Freiburg.

30. September – 3. Oktober 2006:
Modell-Hobby-Spiel, Leipzig.

ANLAGENBAU

Besuch bei Brima

Am 20. und 21. Mai lädt die Fachwerkstatt für Modellanlagenbau zum achten Tag der offenen Tür in die heimischen Werkstätten nach Gau-Algesheim ein. Zu sehen sind außer diversen Anlagen in verschiedenen Baustufen auch Vorführungen verschiedenster Arbeitstechniken sowie digitale und PC-gesteuerte Anlagen. Es gibt eine Bastel- und Spielecke für die kleinen Modellbahner, für das leibliche Wohl wird ebenfalls gesorgt. An beiden Tagen ist von 9 bis 18 Uhr geöffnet. Info: Brima-Anlagenbau, Albert-Einstein-Straße 7, 55435 Gau-Algesheim, Tel. (06725) 308211, www.modellanlagenbau.de.

MODELL- UND VORBILDSCHAU

Driburg unter Dampf

Am 7. Mai fährt der Dampfsonderzug „Schwarzer Geselle" von Lengerich über Münster, Hamm und Soest nach Bad Driburg. Informationen und Buchung unter www.eisenbahn-tradition.de. In Bad Driburg kann man sich die Modellbahnschau „MO187" im ehemaligen Driburger Güterschuppen anschauen, die vom 5. bis 7. Mai zwischen 11 und 18 Uhr geöffnet hat. Außerdem gibt es am 7. Mai Pendelfahrten zwischen Driburg und Ottbergen, Karten dafür gibt es im Vorverkauf unter anderem in der Modellbahnschau. An allen drei Tagen lädt die Stadt mit „Driburg unter Dampf" zu einem großen Spektakel ein.

ZWEITES MRG-MODELLBAU-SEMINAR

Wasserfall und ruhiger See

Vom 30. September bis 3. Oktober 2006 lädt der MODELLEISENBAHNER gemeinsam mit dem Eisenbahn-Romantik-Club (ERC) und der Volkshochschule Bad Mergentheim zum zweiten Modellbauseminar ein. Modellbauer und MEB-Autor Michael Robert Gauß leitet diesmal einen Kurs, in dem Techniken zur Gestaltung von Wasser auf der Modellbahn vorgestellt werden. Die Teilnehmer modellieren einen Wasserfall und ein ruhiges Gewässer. Anmeldung: Bis 15. September bei der VHS Bad Mergentheim, Telefon (07931) 57138, E-Mail vhs@bad-mergentheim.de, Kursnummer 61 m-299. Der Kurs kostet 160 Euro, für MEB-Abonnenten und ERC-Mitglieder 150 Euro. Einzahlung auf Konto 1001890, BLZ 67352565, Sparkasse Tauberfranken.

Foto: Gauß



Techniken der Gewässergestaltung vermittelt das zweite MRG-Seminar. Die gestalteten Dioramen können mitgenommen werden.

Impressum

VERLEGER
Hermann Schöntag

HERAUSGEBER
Wolfgang Schumacher

CHEFREDAKTEUR
Dr. Karlheinz Haucke (verantwortlich)

REDAKTION
Stefan Alkofer, Henning Bösherz, Jochen Frickel
E-Mail: redaktion@modelleisenbahner.de

GRAFISCHE GESTALTUNG
Ina Olenberg, Caroline Becker

ANZEIGEN
Hermine Maucher
Telefon (07524) 9705-40
Caroline Becker
Telefon (07524) 9705-41
Anzeigenfax (07524) 9705-45
E-Mail: anzeigen@modelleisenbahner.de

FREIE MITARBEITER
Rainer Albrecht, J. H. Broers, Lars Brüggemann, Joachim Bügel, Jörg Chocholaty, Dirk Endisch, Matthias Fröhlich, Michael Robert Gauß, Peter Grundmann, Peter Haslebner, Helmut Heiderich, Jörg Hajt, Frank Heilmann, Falk Helfinger, Marcus Henschel, David Hruza, Michael Hubrich, Rainer Ippen, Georg Kerber, Steffen Kloseck, Axel Mehnert, Frank Muth, Fritz Osenbrügge, Ralf Reinmuth, Dirk Rohde, Christoph Romann, Armin Schmutz, Andreas Stirl, Markus Tiedtke, Roland Wirtz, Burkhard Wollny, Christian Zellweger

REDAKTION
MEB-Verlag GmbH
Modelleisenbahner
Biberacher Str. 94, 88339 Bad Waldsee
Telefon (07524) 9705-0
Fax (07524) 9705-25

ABONNENTEN-SERVICE
MEB-Verlag GmbH
Lessingstr. 20
88427 Bad Schussenried
Telefon (07583) 9265-37
Fax (07583) 9265-39
E-Mail: abo@modelleisenbahner.de
Preis des Einzelhefts: € 3,80
Jahres-Abonnement Inland:
€ 44,40
Schweiz: sFr 85,70
EU-Länder: € 55,60
Andere europ. Länder: € 62,60
Weitere Auslandspreise auf Anfrage. Lieferung jeweils frei Haus. Kündigung des Abonnements sechs Wochen vor Vertragsende.

DRUCK
pva, Druck und Medien-Dienstleistungen GmbH
D-76829 Landau/Pfalz

VERTRIEB
IPV Inland Presse Vertrieb GmbH
Wendenstr. 29
20097 Hamburg
Tel. 040/23711 - 0
Fax 040/23711 - 215
E-Mail: ipv@ipv-hh.de
Internet: www.ipv-online.de

Der MODELLEISENBAHNER erscheint monatlich. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos oder sonstige Unterlagen übernimmt der Verlag keine Haftung.
Bankverbindung:
Volksbank Biberach
(BLZ 654 901 30) Konto-Nr. 117 715 000.
Anzeigenpreisliste Nr. 19, gültig ab Heft 1/2002.
Gerichtsstand ist Bad Waldsee.

ISSN 0026-7422

Foto: Gauß

INS VOGTLAND ABKOMMANDIERT

Auch zwischen Leipzig und Bad Brambach gingen die U-Boote oft auf Tauchstation.

KLEINLOK BELEBT PROJEKTUNTERRICHT

Im ehemaligen Bw Crailsheim werkeln Schüler eifrig an der Köf 323 328-5, mit Erfolg!



Foto: Rainer Heinrich

OTTBERGEN: DAS JUMBO-AUSLAUF-BW

Vor 145 Jahren begann der Aufstieg Ottbergens zum Eisenbahnknoten. Bw und Zugbildungsbahnhof genießen noch heute legendären Ruf. Am 29. Mai 1976 endete die Dampflok-Ära mit 44 und 50.



Foto: Wollny

Das Juni-Heft erscheint am **17. Mai** bei Ihrem Zeitschriften-Händler – immer an einem Mittwoch



Foto: Kerber

HAUPTSACHE NEBENGEBÄUDE

Schönheide, Teil 3: Den Bahnhof Wilzschhaus ergänzt Georg Kerber um Schuppen und Co..

ZURÜCK IN DIE 70ER-JAHRE

Die Legende lebt: Bw und Bahnhof Ottbergen sind H0-Glanzlichter der Schau in Bad Driburg.



Foto: Hajt

Außerdem

Nebenbahn-Retter

In den 50er- und 60er-Jahren Konjunktur für die roten Brummer: Märklin startet jetzt neuen VT98.

Lok-Herbergen

Kibris Bausatz des Lokschuppens Ottbergen macht auch in etlichen Varianten eine gute Figur.

Königsspur-Jumbo

Märklins Bundesbahn-44 im Maßstab 1:32 geizt nicht mit digitalen Funktionen.

Die Redaktion behält sich Änderungen aus aktuellem Anlass vor.